This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Arc 1953.10.5
TRANSFERRED TO
FINE ARTS LIBRARY

Harvard College Library

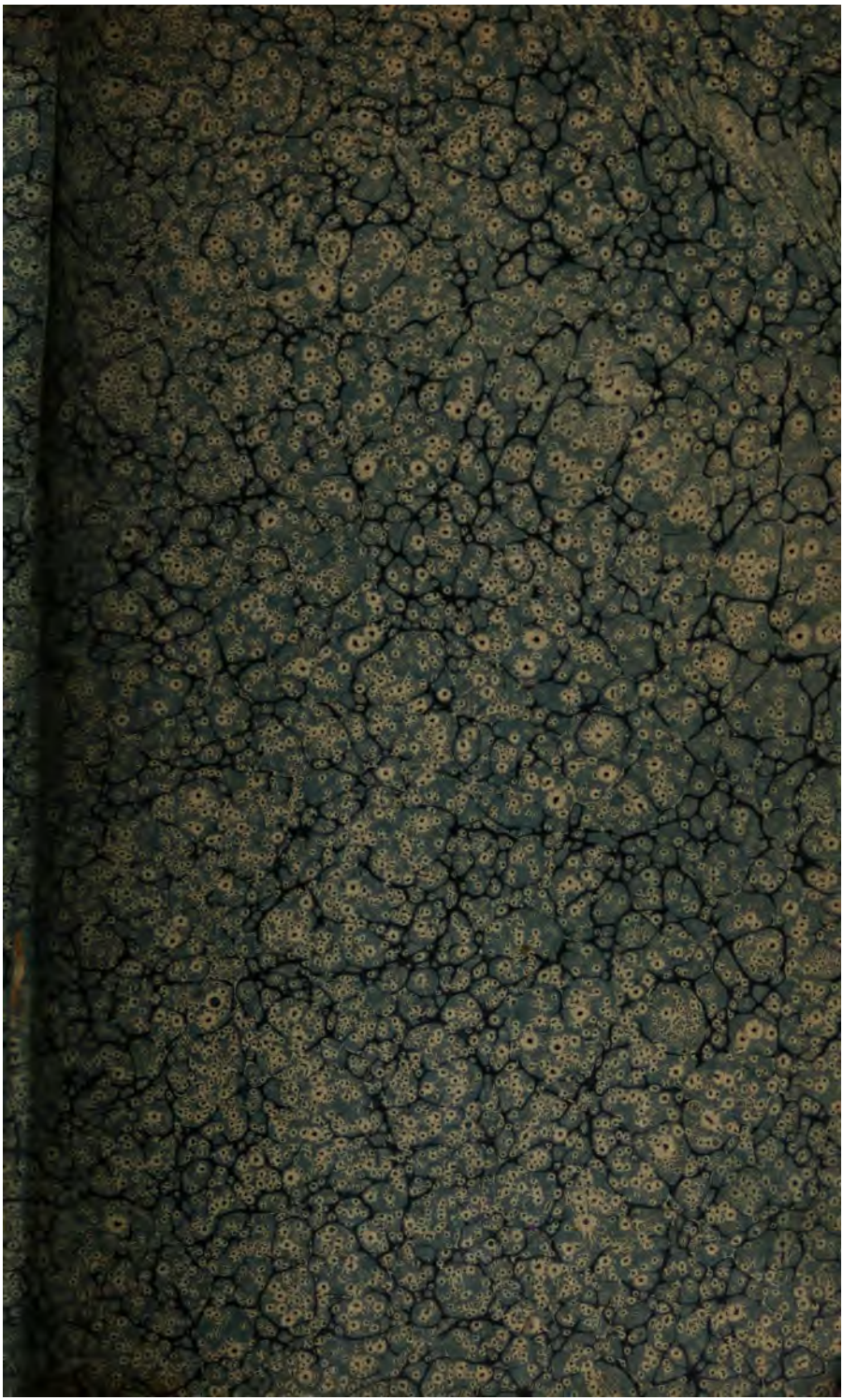
FROM THE BEQUEST OF

CHARLES SUMNER, LL.D.,

OF BOSTON.

(Class of 1830.)

"For Books relating to Politics and Fine Arts."



OBSERVATIONS

SUR LE VASE

QUE L'ON CONSERVAIT À GÊNES

SOUS LE NOM

DE SACRO CATINO

ET

SUR LA NOTE

PUBLIÉE SUR CE VASE PAR M.r MILLIN

Avec des recherches, et des dissertations sur l'émeraude des anciens, sur l'art de la verrerie chez les Egyptiens, les Grecs et les Romains, sur les vases Murrhins, *et sur d'autres objets d'art et d'antiquités,*

PAR MONSIEUR

LE CHEV.r BOSSI

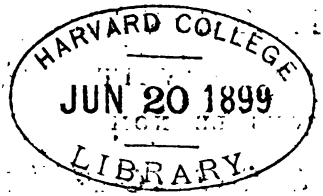
MEMBRE DE L'INSTITUT NATIONAL D'ITALIE

ET D'AUTRES SOCIÉTÉS SÇAVANTES.

TURIN, 1807.

DE L'IMPRIMERIE DE JEAN GIOSSI.

Arc 1953.10.5



Summer fund

AVERTISSEMENT.

COMME la *note* de M. A. L. *Millin*, Membre de l'Institut et de la Légion d'honneur, Conservateur des médailles, des pierres gravées, et des antiques de la Bibliothèque Impériale, *sur le vase, que l'on conservait à Gênes sous le nom de* SACRO CATINO, a été insérée dans le *Magasin encyclopédique*, et dans quelques autres journaux de l'Empire Français; ma première intention n'avait été que

de faire insérer mes observations sur cette *note* dans quelque journal. Je m'y trouvais en quelque façon engagé d'autant plus, qu'ayant été à portée de visiter attentivement ce bassin, comm'on le verra au commencement de mon écrit, j'avais entrepris moi-même la rédaction d'un mémoire en latin sur le même sujet.

Mais, tout en voulant rendre compte de ce même mémoire perdu, et presqu'oublié; je me suis apperçu, que la matière allait toujours en s'augmentant sous la plume; ce qui m'a déterminé à publier à part mes observations, placées à la suite de la *note* sçavante de M. *Millin*, avec lequel pourtant je ne me trouvais pas

d'accord sur quelque point d'érudition assez important. J'ose me flatter, que ce sçavant respectable, dont le zèle pour l'illustration des anciens monumens, rivalisant avec une activité prodigieuse, nous enrichit à chaque instant de quelque ouvrage, et même d'ouvrages très-considérables sur les antiquités; ne me sçaura pas mauvais gré de ce, que j'aie osé publier quelques observations sur un sujet, qu'il a traité, mais que j'avais moi-même entamé le premier; ni de ce que j'aie émis quelqu'opinion, qui, ne se rencontrant pas exactement avec la sienne, ne fait cependant, qu'ajouter au prix, et au mérite de ce précieux monument, qui vient

d'être déposé dans le cabinet des antiques de la Bibliothèque Impériale de Paris.

La nécessité, dans laquelle je me suis trouvé, d'étayer mon opinion sur l'âge de ce monument de preuves, tirées de l'érudition, et de la comparaison avec d'autres monumens anciens, qui peuvent être référés à la même époque; m'a entraîné en quelque discussion sur l'art de la verrerie chez les anciens, et m'a porté à publier la figure et la description d'un fragment très-précieux d'un ancien vase de verre avec des ornemens, et des lettres en relief, exécutées au touret; fragment, qui n'avait jamais été publié, et qui paraît à présent

pour la première fois. J'ai cru de pouvoir rendre par-là un service aux sçavans, et à tous les curieux de l'antiquité ; d'autant plus, que la forme des lettres, en marquant l'époque de la fabrication de ce vase, le place, par son genre particulier de travail, à coté de la fameuse tasse de verre de MM.rs *Trivulzi* de Milan, publiée dans l'édition de l'*Histoire de l'art chez les anciens* par *Winckelmann*, faite à Milan en 1779, et dans celle de Rome de 1783.

Comme j'ai reproduit en entier la *note* de M. *Millin*, j'ai cru nécessaire de faire aussi réimprimer la figure du vase de Gênes, qu'il a donné dans le *Magasin ency-*

clopédique; cette figure servant de même à completter la *note*, et à donner un plus grand jour à mes observations. Elle paraîtra dans la planche première; la seconde représentera le fragment sus-indiqué.

J'aurai fait graver aussi la figure de ce fameux vase, qui se trouve à la fin du premier volume de la *description de Gênes par Ratti*, réimprimée par *Gravier* en 1780; mais cette figure, qui n'est pas la plus exacte, surtout à l'égard de la représentation du vase de coté, et du vase renversé; était trop connue, et se trouvait dans un ouvrage trop communément répandu, pour qu'il fût nécessaire de la reproduire.

Les objets de plusieurs digressions, contenues dans mon premier mémoire, n'etant pas assez liées au texte pour que ces matières isolées pussent y être insérées, et traitées avec assez d'étendue, sans trop détourner l'attention du sujet principal; j'ai jugé à propos de renvoyer ces dissertations partielles à des notes séparées du texte, où l'on pouvait épuiser le sujet, sans interrompre l'analyse de mon ancien ouvrage sur le *catino*. C'est ainsi, que l'on trouvera dans les notes comme autant de mémoires séparés, sur la dureté de l'émeraude; sur l'émeraude des anciens, sur la prase; sur les vases *Murrhins;* sur quelques espèces de vases peu

prédicateur, lecteur des saintes écritures et de la théologie morale, et réviseur du saint office (1).

L'auteur dit, dans la préface, « que deux motifs » l'ont engagé à composer cet écrit : le desir de » contribuer à la gloire de la religion, en faisant » mieux connaître la sainteté du *catino* (2); et » celui d'accroître l'honneur de la république de » Gênes, qui, ayant reçu de Dieu une si précieuse » relique, la garde avec le soin le plus scrupuleux » dans la sacristie de Saint-Laurent, comme le » plus beau joyau de l'État, et qui l'a fait figurer » dans la grande salle du palais royal, en face du » trône, comme un des plus grands trophées des » Génois dignes du nom des défenseurs de la foi » qu'ils ont nouvellement reçue, etc., etc. »

Il emploie ensuite toute son érudition et toute sa sagacité pour prouver que le *sacro catino* est véritablement une émeraude; que c'est le vase, dans lequel l'agneau pascal fut servi à Jésus-Christ

---

(1) Voici le titre de cet ouvrage : *Il Catino di smeraldo orientale, gemma consecrata da N. S. Gesù Cristo nell' ultima cena degli Azimi, e custodita con religiosa pietà dalla serenissima Repubblica di Genova, come glorioso trofeo riportato nella conquista di terra santa l'anno* MCI. *Si mostra la sua Antichità, Preziosità, e Santità autenticata dagli Autori, come dalle pubbliche scritture dell' Archivio. Opera istorico morale, arricchita di cognizioni, e dottrine profittevoli agli studiosi, e grate agli Amatori dell' Antichità.* Gênes, chez Franchelli, 1727, in-4.°, 308 pages, et XXXVII. de préface et d'introduction.

(2) Le mot *catino* s'applique à des vases de forme évasée, comme ceux que nous appellons *plat*, *bassin*, *saladier*, *terrine*, *écuelle*, etc.

et à ses apôtres immédiatement avant l'époque de sa passion. Il serait trop long de rapporter les détails dans lesquels entre le bon père Gaetano; mais comme personne n'entreprendra la lecture d'un ouvrage aussi gros et aussi confus, il ne sera pas sans intérêt de faire connaître la méthode qu'il a suivie pour établir des opinions qu'il regarde comme des vérités absolument démontrées.

» Afin de procéder avec ordre, dit-il, avant de » prouver l'identité du *catino*, il faut établir la vé- » rité de son *existence*. Tous les évangélistes sont » d'accord qu'il a existé; celui qui mettra la main » avec moi dans *le plat* ou *le catino*, sera celui » qui me trahira, dit Jésus-Christ à ses disciples, » lorsqu'il veut dévoiler les projets criminels de » Judas. Si le *catino* a existé lors de la célébration » du *Passah* (la Pâques) par Notre-Seigneur, on » devait nécessairement le retrouver, puisque la » Providence divine a voulu conserver les objets » qui ont servi à Jésus-Christ, et on les garde » encore comme de précieux monumens de sa » vie, de sa passion, et de sa mort. Les traces de » ses saints pieds, ne sont-elles pas aujourd'hui » révérées, par les Pélérins, dans la Terre-Sainte? » A plus forte raison doit-on croire que la table, » le couteau, l'aiguière dont il fit usage, le linge » dont il essuya les pieds des apôtres, le calyce » dans lequel il a fait la consécration, la tasse » dans laquelle les apôtres ont bu, enfin la salière » et d'autres objets semblables existent encore; et » ce qui est à remarquer, ils existent sous la forme » de gemme! Ce qui est vrai de ces différens

» ustensiles, doit l'être également du sacré *catino*; » aussi tous les commentateurs de la Bible, tous » les historiens conviennent que c'est celui dont » se glorifie la ville de Gênes.

» Après avoir rendu incontestable l'existence du » *catino*, continue l'auteur, il reste à prouver son » identité, c'est-à-dire, que le vase de Gênes est » le même que celui avec lequel Jésus-Christ a » célébré le *Passah*. »

Selon la définition des jurisconsultes, l'identité n'est pas détruite par les qualités extérieures qui surviennent à un objet. Un bateau est toujours le même bateau, quoiqu'on ait successivement changé toutes les planches dont il est composé; un tribunal est toujours le même tribunal, quoique tous les juges aient été renouvelés; un homme est toujours le même homme, quoiqu'il ait vieilli, et qu'il ait éprouvé plusieurs changemens dans ses qualités, ses habitudes, etc. « On peut donc dire, » avec autant de justesse, que le *sacro catino* est » celui dont Jésus-Christ s'est servi, lors même » qu'on adopterait l'opinion de quelques auteurs » que Notre Seigneur l'a changé par un miracle en » une émeraude, afin de fortifier les apôtres dans » la foi du Saint-Sacrement, de confondre l'ava- » rice de Judas, et de détourner son esprit de » l'horrible trahison qu'il avait projetée. »

Nous allons maintenant faire connaître, aussi succinctement qu'il sera possible, le contenu des treize chapitres dont se compose le singulier ouvrage du bon religieux.

Dans le premier, il raconte la manière dont il

croit que le *sacro catino* est venu en la possession des Génois. Pendant la première croisade, ils se distinguèrent sur-tout à la prise de Césarée, en 1101; dans l'immense butin qu'on y fit était ce *catino*. On sépara ce butin en trois parts, dont une ne comprenait que ce vase précieux. Pour récompenser les Génois de l'intrépidité qu'ils avaient montrée en entrant les premiers dans les murs de la ville assiégée, on leur permit de choisir les premiers; ils abandonnèrent aux autres croisés l'énorme quantité d'or, d'argent et d'objets d'un haut prix qu'on avait recueillis dans la ville, et ils ne voulurent que le *sacro catino*.

Mais comment ce vase précieux était-il venu de Jérusalem à Césarée? C'est ce que l'auteur explique dans le second chapitre.

D'après ce que J. C. avait prédit à ses disciples sur la destruction prochaine de Jérusalem, les premiers chrétiens s'éloignèrent bientôt de cette ville, pour se retirer dans des contrées où ils pussent se croire à l'abri des scènes d'horreur auxquelles elle allait être livrée. L'auteur établit par plusieurs passages des Actes des Apôtres, que beaucoup d'entr'eux choisirent pour le lieu de leur retraite Césarée, place forte, où la protection du gouverneur romain les mettait à l'abri des persécutions des Juifs. Nicodème, entre les mains duquel était alors le *sacro catino*, le porta avec lui dans cette ville.

Dans le troisième chapitre, l'auteur raconte comment le *sacro catino* ayant passé à Gênes, fut reconnu pour être une gemme, et une sainte

relique, et d'après cette croyance, exposé à la vénération des fidèles ; il indique aussi les mesures de sûreté qu'on employa pour le conserver. Il cite plusieurs lois et des ordonnances curieuses relatives à la garde du *sacro catino*, qu'il a tirées des archives de Gênes.

Le quatrième chapitre est consacré à rapporter les différentes opinions des auteurs sur l'origine de ce vase. Celle à laquelle Fra Gaetano paraît donner la préférence, est que la Reine de Saba l'avait apporté avec d'autres choses précieuses, lorsqu'elle vint à Jérusalem admirer la sagesse de Salomon.

Ce Prince, dont les connaissances étaient aussi profondes que variées, ne tarda pas à connaître la valeur inestimable du vase, dont la Reine de Saba lui avait fait présent ; il le fit déposer dans son trésor, d'où il ne devait sortir que lors de la célébration du *Passah*, c'est-à-dire pour y manger l'agneau pascal. « C'est ainsi que le *sacro catino* a été conservé par les Rois ses successeurs. Tant que le royaume de Juda a existé, il fut uniquement consacré à cette cérémonie, afin qu'à l'époque où son empire éternel devait commencer, J. C. pût faire usage de ce précieux vase pour la fête commémorative de la rédemption du peuple élu. »

Selon quelques opinions, le *sacro catino* passa dans la suite entre les mains du Roi Hérode ; ce Prince devait arriver à Jérusalem et célébrer le *Passah*, le même soir où J. C. envoya deux de ses disciples pour en préparer la cérémonie ; d'après ces auteurs, J. C. aurait donc fait la pâques dans

la même salle qui avait été destinée pour Hérode. Notre auteur n'adopte pas cette opinion; il pense au contraire que le texte de l'Evangile doit faire présumer que ce vase, ainsi que tout ce qui a servi à la célébration de ce *Passah* par J. C. appartenait au maître de la maison qui devait être un personnage distingué, un chef des Pharisiens, un docteur de la loi, et membre du Sanhédrin. Il conjecture que ce personnage éminent descendait de la race des Rois de Juda, et que ce vase lui était échu par héritage, et il disserte longuement sur ce point, qui fait le sujet du sixième chapitre.

Les Evangélistes ne nous ont pas conservé le nom du père de famille, dans la maison duquel J. C. célébra le *Passah*; c'est donc encore un vaste champ pour les conjectures; l'auteur, après les avoir recueillies, se détermine pour celle qui regarde saint Nicodème, comme celui à qui ce bonheur avait été réservé. Fra Gaetano traite ensuite des cérémonies observées par J. C. dans la célébration du *Passah*, et dans l'institution de l'Eucharistie; le chapitre suivant est consacré à l'examen de la question, s'il peut exister une émeraude naturelle de la grandeur de ce vase. J. C. a consenti à vivre dans la pauvreté, comment est-il croyable que, lorsqu'il mangea l'agneau pascal, il ait voulu admettre sur la table un vase d'un prix aussi considérable? A cette objection l'auteur répond: « que notre Seigneur l'a fait à cause de la dignité du sacrement qu'il allait instituer. »

Dans les chapitres onze et douze, Fra Gaetano a recueilli les différentes opinions des auteurs qui

ont parlé du *catino;* et dans le treizième chapitre, qui est le dernier, il trace une histoire abrégée de l'origine de Gênes, et de ses progrès dans la valeur et dans la piété; enfin, il raconte les actions généreuses par lesquelles cette ville a mérité d'acquérir le grand nombre de reliques précieuses qu'on y a consacré dans la cathédrale, et dont le catalogue termine son ouvrage.

Il a mis en tête la gravure de l'intérieur du *catino*, de la grandeur de l'original, et faite avec exactitude; on ne saurait dire la même chose de la représentation qu'il a donnée de ce vase dessiné de côté, et d'une autre qui le fait voir renversé. Ces deux dernières figures feraient croire que son élévation est presque de la même dimension que son grand diamètre; tandis que sa hauteur n'est que de trois pouces, et que son diamètre, du milieu d'un des côtés au milieu du côté opposé, pris au bord supérieur, est de douze pouces et six lignes.

La gravure jointe à cet article en donne une idée plus exacte. La figure n.° 1 représente l'intérieur du *catino* vu de face; le n.° 2, le même vase vu de côté lorsqu'il est placé dans son sens naturel; et le n.° 3, le même vase renversé avec ses anses qui sont placées dessous d'une manière assez ingénieuse pour être cachées et laisser cependant la facilité de les saisir. Elles font corps avec le vase, sans agraffes ni soudure apparente; une de ces anses a éclaté.

L'extrait de cet ouvrage fait voir à quel point ce vase devait paraître précieux, en supposant comme

véritable tout ce que Fra Gaetano en rapporte. La croyance que la matière de ce vase était l'émeraude, ajoutait encore à cet intérêt une valeur intrinsèque inestimable, et dont on peut cependant se faire une idée, si d'après la règle de Boëce, on prise en général l'émeraude le quart de la valeur d'un diamant de poids égal. Le préjugé de cette valeur était tel qu'en 1319, lorsque la ville de Gênes fut assiégée par les Gibelins, la nécessité de défendre l'État ayant obligé de recourir à des emprunts, le *sacro catino* fut engagé au cardinal Luc de Fiesque pour la somme de 9,500 liv. équivalente à 1200 marcs d'or; et onze ans après on le dégagea par l'acquit de cette somme.

On le gardait dans une armoire, pratiquée pour cet usage dans l'épaisseur du mur qui sépare la sacristie de la nef de l'église de Saint-Laurent; les clefs de cette armoire étaient entre les mains des hommes les plus distingués de la république, et des lois sévères leur ordonnaient de ne jamais les confier à personne: ces lois n'exceptaient que le cas de maladie, et alors ils ne pouvaient se faire suppléer que par leurs plus proches parens.

C'était par une suite de cette extrême vénération, qu'on n'exposait le *sacro catino* aux regards des fidèles, que tous les ans, dans une des grandes fêtes. Mais alors il était placé dans un lieu élevé, sur un pupitre ou dans une tribune; un prélat ou un chanoine, assisté d'un ou de plusieurs membres du clergé, le tenait dans ses mains par un cordon; autour étaient rangés les chevaliers, auxquels la garde de cette relique était spéciale-

nient confiée, et qui avaient le titre de *Clavigeri;* il était défendu, sous peine de cent, et jusqu'à mille ducats, et même sous peine de mort, suivant l'exigence des cas (1), de toucher le *catino* avec de l'or, de l'argent, des pierres, du corail ou quelqu'autre matière.

Avec ces précautions, il était impossible aux curieux d'examiner si ce vase était en effet d'émeraude. Le texte de la loi qui vient d'être citée, fait voir « qu'elle avait été portée dans l'intention » d'empêcher les curieux et les incrédules de » faire un pareil examen, pendant lequel le *catino* » aurait pu souffrir quelqu'atteinte, ou même être » cassé, ce qui, y est-il dit, serait une perte irré- » parable pour la république de Gênes. D'ailleurs » la curiosité trop ardente, dans l'examen des » choses réputées saintes, est au-moins le signe » d'une tiède piété. » Le Roi, les Princes et les grands personnages étaient seuls exceptés et pouvaient voir et toucher cette relique.

On s'était contenté de la déclaration de quelques joailliers ignorans, qui ayant l'esprit prévenu par les traditions reçues, et croyant la religion intéressée dans cette question, avaient certifié que le *catino* était véritablement d'émeraude. La plupart des voyageurs avaient répandu cette opinion (2) : quelques-uns cependant avaient formé des soupçons

---

(1) Loi du 24 mai 1476; *voyez* l'ouvrage de Fra Gaetano, p. 52 et 53.

(2) Misson, l'abbé Richard, etc. »

contre la vérité de cette assertion (1), mais ils n'avaient point eu d'occasion de changer leurs conjectures en certitude.

Le savant Barthelemi vit à Gênes le *catino*, dans l'année 1755 (2); il y observa des soufflures, qui lui firent penser qu'il était de verre, ainsi qu'il l'écrivit à M. de Caylus; mais il n'eut garde de laisser pénétrer des soupçons qui auraient pu lui coûter chers.

M. de la Condamine eut la possibilité d'examiner ce vase à la lueur des flambeaux, avec autant d'attention que pouvait le permettre la distance, à laquelle on le tenait; il n'y a pas aperçu, dit-il, la moindre trace de ces glaces, pailles, nuages et autres défauts de transparence si communs dans les vraies émeraudes et dans toutes les pierres précieuses d'un certain volume; mais il y distingua très-évidemment plusieurs petits vides semblables à des bulles d'air de forme ronde et oblongue, telles qu'il s'en trouve ordinairement dans les crystaux de verre fondu, soit blanc, soit coloré (3).

Le célèbre minéralogiste Dolomieu, dans sa belle *Dissertation sur l'émeraude* (4), a fait voir que les *smaragdes* d'une grandeur démesurée, dont parlent les auteurs anciens, sont des malachites, des jaspes verts, des prases, des spaths

(1) Keyssler, *Reisen*, p. 321.
(2) Barthelemi, *Voyage en Italie*, p. 18.
(3) Mém. de l'Acad. des sciences, année 1757, p. 340.
(4) *Magasin Encycl.*, année 4, tom. 1, p. 17-145.

fluors, et même des gypses verts, et que les prétendues émeraudes d'un volume très-considérable que l'on montre dans quelques trésors et quelques sacristies, ne sont probablement que des verres factices ou des fluors. Il rapporte, sur le *sacro catino*, l'opinion de M. de la Condamine, qu'il paraît adopter.

Les idées des naturalistes étaient à-peu-près fixées sur le *catino*, lorsque ce vase a été remis à la Bibliothèque impériale; cependant, les conservateurs ont desiré que sa matière fût déterminée; il leur importait de ne pas recevoir comme une émeraude sans prix, un vase qui leur paraissait n'être que de verre.

La chose a été mise hors de doute par une commission de la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut, composée de MM. Guyton, Vauquelin et Hauy: en opposant ce vase au jour, ils y ont aperçu assez près du centre une bulle ou soufflure de la longueur d'environ deux millimètres, et plus loin une suite de très-petites bulles. Non-seulement les émeraudes du Pérou et de Sibérie rayent sa substance, mais elle se laisse attaquer par le silex hyalin ou cristal de roche, ce qui suffirait pour décider la question. Il est donc évident que la matière du *sacro catino* de Gênes n'est que du verre coloré.

Il reste actuellement à savoir si la certitude de ce fait détruit entièrement l'importance de ce vase, et s'il est devenu absolument indigne de la curiosité.

Je n'entrerai dans aucune discussion sur la cro-

yance qui le fait regarder comme une des reliques de J. C.; j'ai exposé fidellement les raisons alléguées par Fra Gaétano, qui a rassemblé tout ce qu'on a dit sur ce point, et chacun peut, d'après cela, juger ce qu'il en doit croire; je parlerai seulement de l'intérêt que le *catino* peut encore offrir comme monument.

Quelle que soit l'opinion qu'on s'en fasse, il est certain que ce vase jouit depuis long-tems d'une grande vénération, et qu'il mérite d'être conservé comme un des objets de la piété des Génois; on pourrait même, en lui disputant tous ses autres mérites, le regarder comme un monument assez précieux de l'art de la verrerie en Orient dans le Bas-Empire.

Soit qu'il ait été le prix de la valliance des Génois dans Césarée, soit qu'il leur ait été donné, comme d'autres le prétendent, par Baudouin, empereur de Constantinople, il est toujours évident qu'il a été apporté d'Orient au commencement du douzième siècle.

Sa couleur est d'un vert olivâtre, plus obscur que celui du *peridot;* elle a quelque chose de gras qui rapproche plus cette composition du *plasma* des minéralogistes allemands, que de l'*émeraude verte* du Pérou, et de l'*émeraude bleuâtre* ou *aigue marine* de Sibérie.

On n'y remarque aucun signe de christianisme; on ne peut déterminer l'époque à laquelle il a été fabriqué, ni son usage. Plusieurs fragmens et quelques vases d'une grande beauté, prouvent que les anciens avaient porté l'art de fabriquer le

verre à un haut degré de perfection; souvent ils le réparaient au touret, et je crois que les ronds, qui décorent le fond du *catino*, ont été faits ainsi. Ils savaient couler le verre de toutes les manières. Le Cabinet impérial possède des fragmens de verre bleu de la plus belle teinte. On trouve encore un très-grand nombre de petits cubes de verre coloré qui ont servi à fabriquer des mosaïques.

Il est donc présumable que le *catino* a été fait soit à Constantinople, soit à Césarée, enfin dans l'Orient, et probablement depuis le tems où Constantin établit le siége de l'Empire à l'ancienne Bysance, jusqu'à celui de la prise de cette ville par les Croisés; il mérite donc d'être soigneusement conservé comme un monument de l'art de la verrerie dans cette contrée et dans cette période.

A. L. M. (1).

---

(1) L'article que l'on vient de lire est de M. A. L. Millin, membre de l'Institut et de la Légion d'honneur, conservateur des médailles, des pierres gravées, et des antiques de la Bibliothèque impériale. Il est extrait du *Magasin encyclopédique*, numéro de janvier 1807.

OBSERVATIONS

SUR LE VASE

QUE L'ON CONSERVAIT A GÊNES

SOUS LE NOM

DE

SACRO CATINO.

1. Il vient de paraître dans le n.° 48 du *Moniteur universel* une *note* de M. *Millin*, Membre de l'Institut, et de la Légion d'honneur, Conservateur des Antiques de la Bibliothèque Impériale, *sur* le vase, que *l'on conservait à Gênes sous le nom de* Sacro Catino. Cet article avait déja paru dans le *Magasin encyclopédique* au n.° de janvier 1807. Tout le monde ne peut que rendre justice à l'empressement, avec

lequel M. *Millin* s'efforce d'illustrer les monumens précieux, qui sont confiés à ses soins.

2. Durant le tems de mon séjour à Gênes, où j'ai résidé pendant près de deux ans, en qualité de Ministre Plénipotentiaire de la République Cisalpine; j'ai eu l'occasion d'examiner de près ce vase si renommé; de répéter mes observations sur la matière, et la forme du *catino;* de le comparer avec d'autres ouvrages de même nature, et peut être d'une époque aussi reculée, que j'avais vu ailleurs: et cela m'a engagé à écrire une dissertation en latin, sous le titre = *de Malluvio Smaragdino Genuensi*, = que je comptais de publier, et que j'ai ensuite rejettée, et abandonnée, par la crainte de donner pour le moment trop de célébrité à un objet, qui était gardé par les Génois avec un excès de

jalousie (1); et d'indisposer en même tems tous ces bons citoyens, qui n'auraient jamais pu se persuader, que leur fameux bassin ne fût pas d'émeraude, et qui m'auraient sçu mauvais gré d'avoir voulu les détromper.

3. Je n'ai pas même plus sous les

---

(1) On peut voir ci-dessus dans la note de M. *Millin* les disciplines introduites pour la garde du *catino;* et les lois rigoureuses, que la République de Gênes avait forgé exprès à ce sujet. Quoique du tems de ma résidence à Gênes l'on se fût tant soit peu relaché de cette rigueur; on ne montrait cependant guère le susdit vase, qu'aux étrangers de condition; et on ne le montrait qu'avec beaucoup de formalités, et de précautions, et avec l'assistance de quelque Magistrat des plus respectables de la République. Je ne l'ai jamais vu moi-même, qu'en présence du Ministre des finances, de plusieurs Prêtres, et de quelques Marguilliers de l'église de S.t *Laurent.*

On aura vu dans la note ci-dessus, que le sçavant *Barthelemi*, ayant vu des soufflures dans le *catino;* ce qu'il écrivit à M. de *Caylus*, en lui annonçant, qu'il pensait, que c'était du verre; se garda bien *de laisser pénétrer des soupçons, qui auraient pu lui couter chers.* C'est la même crainte, qui m'arrêta, pendant que j'écrivais ma dissertation *de malluvio etç.*

yeux le texte de cette dissertation, qui est restée imparfaite; mais je m'en rappelle assez, pour en donner encore une esquisse, par laquelle l'on verra les points d'érudition, où je ne me trouve pas d'accord avec le sçavant M. *Millin*. D'ailleurs il est important, que ce monument soit bien connu, sur-tout à présent, qu'il forme partie des trésors du Cabinet des Antiques de la Bibliothèque Impériale.

4. On pourra bien concevoir d'avance, que je ne me suis pas arrêté à faire l'analyse de l'ouvrage du *R. P. Fra Gaetano di S. Teresa*, que j'avais cependant sous les yeux, quoiqu'il soit devenu assez rare (2). Ce pauvre Moine n'était

(2) M. *Millin* a très-bien fait de donner dans sa note une esquisse, ou un extrait de cet ouvrage, qui, tout inutile qu'il est pour le Lithologiste, et pour l'Antiquaire; nous conserve au moins, et nous

pas assez versé dans l'histoire naturelle, et peut être n'était pas même assez familiarisé avec le *catino*, pour pouvoir prouver, malgré tous ses efforts, que ce fût véritablement une émeraude. Il était d'ailleurs très-inutile pour le Lithologiste, de même que pour l'Antiquaire, de prouver, que ce vase fût le même, dans lequel l'Agneau Pascal fut servi à *Jésus Christ*, et à ses Apôtres, immédiatement avant l'époque de la Passion; comme il était inutile de faire trouver ce vase dans le trésor de *Salomon*, à qui la Reine de Saba l'aurait apporté en présent.

5. Il en est de même des recherches futiles, que l'on a fait, pour prouver, que ce vase avait passé entre les mains du Roi *Hérodes;*

---

retrace les anciennes traditions, et croyances des Génois au sujet de ce vase.

pour prouver, que J. C. avait célébré le *Passah* dans la maison de *Nicodéme*; que ce serait à cause de la dignité du Sacrement, que J. C. aurait consenti, malgré son amour pour l'humilité, et la pauvreté, à admettre sur sa table un vase d'émeraude; qu'enfin ce *catino* aurait été transporté par *Nicodéme* à Césarée, place forte, que les Apôtres devaient choisir de préférence pour le lieu de leur retraite, comme si c'étaient des soldats; et d'où les Génois l'auraient emporté à la prise de cette ville en 1101. La piété des Génois n'a plus besoin d'être encouragée par une croyance, qui formerait à la vérité de ce monument une relique des plus précieuses; mais qui ne datant par son origine, que du tems des croisades, de l'âge de l'ignorance, et de la crédulité, aurait bien de difficulté à se sou-

tenir à l'épreuve de la critique la plus saine, et la plus judicieuse (3): d'ailleurs la gloire martiale de leurs ancêtres est trop connue, pour que l'on doive recourir à l'appui d'un fait, qui pourrait paraître controuvé d'après les traditions mêmes des Génois, dont quelques-unes ne donnent pas ce vase comme une conquête; mais comme un présent, que *Baudouin* Empereur de Constantinople

---

(3) La piété des Génois a fourni dans le tems quelqu'autre exemple de son alliage avec la crédulité la plus stupide, introduite dans un âge, où le défaut des lumières a fait trouver un cours assuré aux fables les plus grossières. On lit encore dans un livre d'*Heures pour la semaine sainte*, imprimé avec des expositions, ou déclarations en italien, qui est entre les mains de tout le monde; que dans l'église de S.t *Dominique* des Jacobins de Gênes l'on conservait avec une sorte de vénération la queue de l'âne, qui avait porté J. C. le jour de la fête des Rameaux. Tout cela ne doit pas paraître extraordinaire, si l'on se ressouvient, que c'est le pays, où *Jacques de Voragine* écrivait sa *Légende dorée* vers la moitié du siècle XIII.

a fait à un peuple, fameux à cette époque par ses entreprises guerrières, et commerciales.

6. M. *Millin* parle de la gravure jointe à l'ouvrage de *Fra Gaetano*, et il en a jointe une autre lui même à son article inséré dans le *Magasin encyclopédique*. C'est celle, que l'on voit à la fin de cet écrit, pl. première. Mais il n'a pas fait mention de la figure assez grande, et mieux gravée, qui accompagne la *description de la ville de Gênes* par *Ratti*; quoique les représentations du vase vu de coté, et du vase renversé, autant que celles données par *Fra Gaetano*, puissent surprendre le lecteur, et lui faire croire, que l'élévation du vase soit presqu'égale en dimension à son plus grand diamètre; tandis que sa hauteur n'est à-peu-près qu'un quart du total de son diamètre.

C'est la gravure, qui accompagne l'ouvrage de *Ratti*, c'est-à-dire la figure du milieu, qui est la plus correcte; que j'étais intentionné de joindre à ma dissertation = *de Malluvio Smaragdino Genuensi.* = (4).

7. Venant à présent à ce qui concerne le fond de mon ouvrage; je commençais par exposer tout simplement la figure hexagone du *catino*, et ses dimensions, prises sur le monument, et d'après ses différentes

(4) Cet ouvrage de *Ratti*, qui a pour titre = *Instruzione di quanto può vedersi di più bello in Genova*, = ne contient qu'un petit mot sur le *catino*, dont il a donné la figure à la fin du premier volume. À la page 16 de la préface l'on fait mention du bassin d'émeraude, et de la conquête, que les Génois en firent, lorsqu'ils s'emparèrent d'Azur, et de Césarée en 1100, en quoi il s'appuie du témoignage de *Caffaro*, historien très-suspect. On donne ensuite quelque détail sur les dimensions de ce vase, à l'occasion, que l'on parle de l'église de S.t *Laurent* pag. 52 et 53 du premier volume; et l'on annonce, que ce fut *Guillaume Embriaco*, qui s'empara du *catino* à la conquête de Césarée, et qui en fit présent à la Cathédrale.

proportions. M. *Millin* n'a pris les dimensions du vase, que sur son grand diamètre; ce qui donne une idée très-juste de la grandeur de la pièce à son ouverture. En exposant les dimensions de la hauteur, je rectifiais l'erreur, qui pouvait naître des deux anciennes figures fautives du vase vu de coté, et du vase renversé.

8. La mesure Génoise du plus grand diamètre, annoncée dans l'ouvrage de *Ratti*, est *d'un palmo, oncie sette, e mezza.* La circonférence est d'après la même mesure, *di palmi cinque meno un' oncia;* ce qui n'est pas peut-être trop exact. L'on porte la hauteur extérieure du vase à *oncie otto*, la cavité intérieure à *oncie sei*, d'après les proportions données par le susdit *Ratti* vol. I. pag. 53. Je suis persuadé que les deux dernières mesures sont fautives: apparemment elles

n'ont pas été prises sur le vase, mais sur la figure jointe à l'ouvrage de *Fra Gaetano*, réduite à l'aide d'une échelle. Les proportions, que donne M. *Millin*, et qui concordent parfaitement avec celles, que j'avais relevé moi même; portent douze pouces, et six lignes, ou 326 millimètres pour le diamètre, pris au bord supérieur du milieu d'un des cotés au milieu du coté opposé; et trois pouces, ou 81 millimètres pour la hauteur réelle du vase, prise à l'extérieur. En général l'on ne peut guères se fier aux indications contenues dans l'ouvrage de *Ratti*, à la réserve de ce qui concerne les tableaux, où il est assez exact.

9. Les Génois étaient bien avisés autrefois, et ils avaient bien raison de prendre garde, ainsi qu'il est dit dans leur loi du 24 mai 1476; que *les curieux, et les incrédules ne*

pussent examiner, si ce vase était en effet d'émeraude ; parce que la réputation de ce bassin aurait été détruite à l'instant, et l'on se serait apperçu, qu'il n'était que de verre. C'est ce que j'établissais à l'évidence dans le second article de mon mémoire, d'après les mêmes observations, qui ont été faites tout récemment par MM. *Guyton*, *Vauquelin*, et *Hauy ;* d'après l'épreuve de la froideur relative, faite par le bout de la langue ; et d'après l'inspection de l'extrémité des bords du fond, ou du pied du vase, où l'on voit encore assez clairement les traces de la fusion. J'avais aussi observé les mêmes bulles d'air, ou soufflures, qui ont été remarquées par les Sçavans Physiciens de la Commission de l'Institut, et qui l'avaient été auparavant par les célèbres *Barthelemi*, et *la Condamine*.

10. Je dois cependant remarquer ici ce, que j'avais déja relevé dans mon mémoire; qu'il est très-surprenant de ne trouver, que si peu de soufflures, dans une pièce de verre d'une grandeur aussi considérable, et d'une épaisseur extraordinaire, qui a même été diminuée de beaucoup par l'action de la roue, et les réparations faites au touret. Cela même suffirait pour soutenir l'importance de ce vase, qui pour être de verre n'est pas *absolument indigne de la curiosité.* L'on peut à ce propos taxer d'inexactitude ce qui est dit dans la note (a) à la page 41 du premier volume de l'*Histoire de l'Art* par *Winckelmann*, imprimée à Rome en 1783: = » Gli editori » del *Mercure de France*, *août* » 1757, *pag.* 149 *et* 150, vogliono » che sia pure d'una pasta di vetro » un vaso di grandezza considera-

» bile, che si mostra in Genova, e » si pretende di smeraldo; quale non » può essere, vedendosi pieno di » gonfietti, e di bolle. » Il serait au contraire très-difficile, pour ne pas dire impossible, de trouver une pièce de verre de telle grandeur, où l'on vit si peu de bulles d'air, et de soufflures; et cela même est expliqué par un passage de *Pline*, dont nous parlerons ensuite.

11. Je suis faché de devoir annoncer, que la *question*, si le *catino* était d'émeraude, ou de verre; *ne serait* pas du tout *décidée*, ainsi que M. *Millin* nous l'apprend, par ce que la matière, ou *la substance du bassin se laisse attaquer par le silex hyalin, ou cristal de roche.* Il est aisé de se convaincre à tout instant, que le cristal de roche raye les émeraudes du Perou, et bien souvent même les prétendues éme-

raudes, chrysolithes, ou aigues marines de Sibérie (5).

---

(5) Les notions, que l'on trouve dans les ouvrages de Lithologie sur la dureté de l'émeraude, sont si vagues, et indéterminées; que l'on voit clairement, que les auteurs ont parlé tantôt du diamant, tantôt du béril, tantôt de l'émeraude du Perou, tantôt de l'émeraude, ou péridot du Brésil; quelque fois même de l'émeraude supposée d'Angleterre, de France, et d'Italie, qui n'est autre chose, qu'un feld-spath coloré en vert, tel que j'en ai trouvé moi même dans quelques montagnes près de la rivière de Trebbia. Voyez *Opuscoli interessanti sulle scienze, e sulle arti* vol. XIV. Bossi *Osserv. orittologiche intorno ad alcune colline dell' Oltrepò ec. Bertrand*, qui à la vérité ne mérite plus de figurer parmi les Lithologistes, place l'émeraude tantôt pour la quatrième, tantôt pour la cinquième pierre en dureté après le diamant; il admet cependant, que *la lime y a un peu de prise*. Mais cet Auteur admet une émeraude orientale, et même une émeraude bâtarde, qu'il parifie au cristal coloré, ce qui suffit pour démontrer la confusion de ses idées. *Dict. Orictol. Art. émeraude.* Le docteur *Démeste*, qui range l'émeraude au nombre des pierres dures; admet aussi une émeraude orientale, qu'il avoue cependant *être aujourd'hui parfaitement inconnue;* et qu'il suppose n'être pour quelqu'auteur, que le diamant vert; une émeraude du Perou, et une émeraude, ou péridot du Brésil. *Lettres sur la Chimie, la Docimasie etc. Lett. XXI class. III. §. 4.* Je suis faché, que M. *Napione*, d'ailleurs minéralogiste très-éclairé, passe très-légè-

12. Cette recherche m'avait porté occasionellement à traiter dans mon

---

rement sur l'article de la dureté de l'émeraude ; et qu'il se contente de l'établir supérieure à celle du quartz ; pendant qu'il a supposé lui aussi l'existence d'une émeraude chez les anciens, d'une émeraude d'Egypte, d'une émeraude du Perou, et de la Nouvelle Grénade, et d'une émeraude, ou schorl vert du Brésil, qui sont des pierres tout-à-fait différentes entr'elles. *Elementi di Mineralogia vol. I. pag. 123 et 124.* L'on peut voir cependant dans le *Manuel du Naturaliste*, qui n'est, que la traduction de la *Sciagraphie du règne minéral de Bergman*, enrichie de notes par *Ferber*, et *Mongez*, que l'émeraude *est la plus tendre des gemmes, et se laisse rayer par la topaze*, (à plus forte raison *par le cristal de roche ;*) *le saphir, le rubis, excepté le spinel.* §. CXIX. C. Le Pr. *de Gallitzin*, dans sa *Description des Minéraux*, est d'avis, que l'émeraude ne soit proprement, qu'un cristal de roche mêlé de schorl ; et il la suppose d'une dureté égale à celle du premier : *pag. 51.* Mais *Kirwan*, et *Cronstedt* assurent, que c'est la plus *molle*, dit le premier, pag. 122 ed. de *Gibelin ;* et la plus *tendre*, suivant le langage du second, *Élém. de Minéral.* sect. XLVIII. de toutes les pierres précieuses. Il ne paraîtra donc pas étrange, que je l'aie rayée avec le cristal de roche. J'ajouterai, que je n'ai soumis à l'expérience, que des émeraudes brutes, qui venaient en droiture du Perou, et que j'ai fait travailler à Milan sous mes yeux. Un Lapidaire Allemand très-instruit, était aussi de l'avis, que cette pierre fût la plus tendre de toutes les

ouvrage de l'émeraude des anciens; et à résumer la question, que l'on a tant de fois élevée, sur l'existence d'une émeraude orientale, et sur la nature de l'émeraude, que l'on pouvait avoir en Europe avant la découverte du nouveau Monde (6). Je

---

pierres précieuses, quoique très-difficile à travailler par sa disposition à se fendre, et à éclater, ce qu'on a attribué souvent par erreur à la dureté de la pierre. Je remarquerai enfin, que M. *Hauy* nous assure quelque part, que l'*émeraude raye le quartz:* mais que dans ce passage il parle de l'*émeraude verdâtre, et bleuâtre*, qui n'est pas l'émeraude du Perou. *Traité de Minéralogie tom. II. pag. 519.*

(6) Tous les Auteurs cités dans la note ci-dessus, et beaucoup d'autres, parlent d'une émeraude orientale; mais la plupart conviennent de ne l'avoir jamais vue: et les idées, qu'ils en donnent, sont si confuses, que l'on voit très-clairement, qu'ils ne sçavaient pas de quelle pierre positivement ils parlaient. *Bertrand* a cru, que la couleur verte de l'émeraude orientale résistait au feu; *Napione*, qui a traité au chalumeau des émeraudes du Perou, assure, qu'elles n'ont pas perdu leur couleur. Je pourrais en dire autant sur des expériences, que j'ai fait, il y a long-tems, sur les émeraudes du Perou. Il paraît par la description, que *Bertrand* nous donne, que son émeraude orientale n'était,

n'étais pas bien d'accord en cela avec le célèbre *Dolomieu*, parce que j'ex-

---

qu'un schorl, et probablement une tourmaline de Ceylan, dont la couleur varie très-souvent du bleu au vert. Il dit, que l'émeraude orientale est d'un vert clair tirant sur le jaune, et que l'occidentale est d'un vert foncé tirant sur le bleu : cependant j'ai vu des émeraudes du Perou d'un vert très-léger, et presque blanchâtre. *Bergman* a aussi analysé, à ce qu'il dit, *une émeraude orientale d'un vert gai* : au contraire *Wallerius* parle d'une émeraude orientale d'*un vert bleudtre quelque fois si foncé, qu'à la lumière elle paraît noire. Kirwan, Cronstedt*, et plusieurs autres parlent d'une prétendue émeraude d'Egypte; mais les uns ne font, que copier *Boetius de Boot*, et d'autres Lithologistes anciens, et fabuleux: d'autres ne font qu'annoncer une émeraude Egyptienne ; *Kirwan* se contente de dire, qu'on la trouvait anciennement en Egypte ; et *Cronstedt* nous apprend, que la mère de la prétendue émeraude d'Egypte n'était, qu'un beau spath d'un vert foncé, et que l'Egypte fournissait autrefois les plus belles émeraudes, d'après l'assertion de *Maillet*, qui a copié à son tour les anciens. *Von-Engestrom*, le commentateur de *Cronstedt*, pousse plus avant dans ses conjectures ; et il suppose, que les joaillers aient fait passer quelque fois pour l'émeraude, le *Basaltes spatosus* d'Egypte, ou même, que le Basalte cristallisé vert ait été débité anciennement en Egypte sous le nom d'émeraude. *Brochant*, le Pr. *de Gallitzin*, et les Lithologistes modernes, ne parlent à l'ordinaire, que de l'émeraude du Perou, et c'était assu-

cluais des pierres *smaragdines* des anciens, les malachites, et les jaspes

---

rément la seule, qu'ils avaient sous les yeux. *Brongniart* dans son *Traité élémentaire de Minéralogie*, qui vient de paraître, nous informe de la situation des mines du Perou, d'où l'on tire les émeraudes: il parle ensuite des émeraudes, que l'on suppose trouvées en Asie, et dans l'isle de Ceylan, (qui ne sont probablement, que des schorls;) de celles, que l'on assure trouvées dans la Haute Egypte, et dans les montagnes d'Ethiopie, (qui étaient apparemment des basaltes, ou même de la chaux fluatée verte;) et il forme la conjecture, que c'était peut-être de ce lieu, que venaient plusieurs des émeraudes connues des anciens. Cependant il relève dans la note, que l'*émeraude orientale* n'est que la *télésie verte;* et après avoir allégué l'opinion des Poëtes Persans, qui donnaient le nom d'émeraudes d'Egypte aux émeraudes de vieille roche, et qui supposaient la mine Egyptienne perdue, ou épuisée; et les doutes élevés par *Dutens* sur l'existence de notre émeraude chez les anciens; il remarque sagement d'après *Tavernier*, *qu'on ne connaît aucun gisement de cette pierre ni en Asie, ni dans les isles d'Asie. Brongniart tom. I. pag. 417 et 18.* Notre *Napione*, qui a cru à la provenance des émeraudes de l'Egypte, n'a pas laissé de citer un M. *de Velteim*, qui a écrit sur les réformes minéralogiques de *Werner*, et de *Karsten*, et qui a partagé l'opinion de *Dutens*, que les anciens n'aient eu aucune connaissance de notre véritable émeraude; mais il a opposé à cette opinion le témoignage de M. *Hawkins*, qui assure d'avoir

verts; sans parler des spaths fluors, et des gypses verts; et je me tenais

---

vu à Portici des véritables émeraudes, tirées de villes ensevelies par une éruption très-ancienne du Vésuve. J'ai observé moi même ces prétendues émeraudes; j'en ai même examiné d'autres, qui se trouvaient enchassées dans des bagues anciennes en or, ou en fer, et qui venaient de sortir tout récemment de quelque fouille; et je puis assurer, que ce ne sont que de ces pierres, qu'on appelle *primes d'émeraude*, du silex prase, que M. *Wad* appelle = *silex quartzum prasius clarè prasio-viridis*, *Fossil. Egypt. pag. 16*, dont on a fait l'usage le plus fréquent dans les anciens monumens, et dont j'ai parlé plusieurs fois dans mon ouvrage *sur les pierres gravées*, et sur-tout vol. I. pag. 387. Ces prases sont quelque fois d'une belle couleur verte, qui singe assez bien la couleur vive de l'émeraude du Perou; j'en possède moi même un fragment gravé, qui présente à l'œil toute l'apparence d'une véritable émeraude: elle n'a pas cependant rien de commun avec cette pierre, et il suffit de voir sa fracture pour s'appercevoir, que c'est toute autre chose, et que la formation du cristal de l'émeraude n'y entre pour rien, le prase se rapprochant par son grain aux silex les plus communs, aux agates, aux jaspes, etc. On pourrait même supposer, que la couleur de la prase est due au cuivre, comme quelques Minéralogistes l'ont supposé par rapport à la couleur de l'émeraude; ou au cobalt, comme *Démeste* semble l'insinuer en parlant de cette pierre; tandis que la véritable émeraude du Perou, d'après les nouvelles découvertes,

seulement à la *prase*, sur laquelle les anciens ont gravé très-souvent,

---

est colorée par l'oxide de Chrôme, qui entre dans la proportion de trois centièmes dans la masse.

Il est donc évident, que les Lithologistes modernes, qui parlent d'une prétendue émeraude orientale, qui serait la seule, dont on aurait pu avoir connaissance avant la découverte de l'Amérique; n'en ont parlé, que d'après des données vagues, et incertaines; qu'ils n'ont jamais bien constaté l'existence, ni précisé la nature de cette pierre; qu'ils ont attribué d'après les anciens le nom d'émeraude tantôt au diamant vert, tantôt à la télésie, tantôt au schorl vert, à la tourmaline, au basalte, à la prase, et à d'autres pierres, qui n'ont rien de commun avec l'émeraude du Perou.

Il me reste à faire voir à présent, que les émeraudes de *Théophraste*, et de *Pline*, en un mot les émeraudes des anciens, n'étaient pas des véritables émeraudes, ce qui est très-aisé à démontrer. L'émeraude de *Théophraste*, et de *Pline*, n'a de commun avec celle du Perou, que la couleur verte, assimilée par *Pline* à celle de la verdure des prés. De là il tire un certain nombre de qualités, qui ne sont pas de la pierre, mais de la couleur, et par conséquence de toute substance verte transparente. *Pline* a reconnu lui-même plusieurs pierres sous ce nom: il dit qu'on la rendait concave par le travail pour recueillir plus de rayons de lumière dans le foyer; qu'il était défendu de les graver pour ne pas les faire éclater; que cependant les émeraudes de Scythie, et de l'Egypte étaient de telle dureté, qu'on

et dont on a formé quelque fois des monumens d'une grandeur assez con-

---

ne pouvait pas les entamer. Il y avait donc des émeraudes tendres, qui étaient probablement des spaths fluors, ou de la chaux fluatée; et des dures, qui étaient des schorls, des basaltes, et des prases. On faisait avec des émeraudes des miroirs de réflexion, et une espèce de chambre obscure. C'est ainsi que *Néron* observait les combats des gladiateurs. On en avait donc des masses très-considérables, ce que l'on n'a jamais vu dans l'émeraude. Le Nord n'a jamais fourni de ces pierres, si l'on ne veut pas ranger sous ce titre les chrysolithes, ou bérils de Sibérie, qui ne se rapprochent pas plus de la véritable émeraude, que le cristal de roche ne se rapproche de la télésie : et cependant les meilleures émeraudes du tems de *Pline* venaient de la Scythie. Il parle des émeraudes de la Bactriane, que l'on trouvait dans les fentes des rochers; c'étaient apparemment des cristaux de schorl, ou de spath. Il parle de celle, que l'on trouvait près de la ville de Copton dans la Thébaïde, qui était peut-être de l'espèce des basaltes, et des prases. Il ajoute, que l'on trouvait les autres près des mines de cuivre; ce qui prouve, que le quartz, ou même les spaths cristallisés de ces mines, passaient de ce tems là pour émeraudes à la faveur de leur couleur verte agréable à l'œil. Les nuances de couleur, que *Pline* décrit ensuite, peuvent bien s'appliquer à toute sorte de pierre verte; et elles peuvent convenir moins qu'à toute autre, à l'émeraude véritable, cette pierre n'étant jamais nébuleuse, ni grasse, ni lai-

sidérable. Cette recherche, que j'ai renvoyé à une note détaillée, était

---

teuse, ni couleur de fiel, ni couleur de plomb, ni bleuâtre, ni sujette à être altérée par le soleil, et perfectionnée, ou améliorée par l'infusion dans le vin, et l'huile. Il est inutile de répéter ces contes ridicules: mais il est essentiel de s'arrêter un instant sur la *couleur de plomb*, dont *Pline* fait mention, en se servant au commencement du mot *plumbago*, pour désigner un des vices, ou des défauts des émeraudes, et en expliquant ensuite ce vice par une couleur de plomb, que la pierre prend, lorsqu'elle est exposée au soleil. Je ne sçais, si quelque naturaliste ait déja fait cette observation: mais ce phénomène, qui n'arrive jamais, et ne peut arriver dans les véritables émeraudes, arrive très-souvent dans la prase, ou dans ce que l'on nomme prime d'émeraude, où l'on trouve quelque fois au milieu d'un vert assez clair de petits points noirs, qui ne sont autre chose, que des petites paillettes de mica, qui, vues à une lumière ordinaire, paraissent noires, et exposées obliquement à une lumière plus vive, comme ce serait celle du soleil, réfléchissent à l'angle de l'œil des rayons argentés, qui mêlés à la couleur verte donnent le ton, et la couleur du plomb à toute la surface de la pierre. C'est donc de la prase, qu'il était question chez les anciens, et non pas de la véritable émeraude, qui peut avoir, comme elle a très-souvent, des fissures, des cavités remplies d'air, des glaces, des jardinages, pour nous servir du langage des joailliers; mais qui n'a jamais des points noirs, ni des paillettes de mica,

d'autant plus importante, qu'elle aurait pu tronquer toute question

ni d'autres corps étrangers. Personne n'aura jamais vu non plus les émeraudes veinées, ou striées, ou écailleuses, ou iridées, dont *Pline* fait mention; mais, ces pierres ne se trouvaient déja plus, depuis que les mines Carchédoniennes des métaux étaient épuisées; c'étaient donc de ces fluors colorés, qui accompagnent les mines; ce n'étaient pas des émeraudes. On se persuadera plus encore de cette vérité, si l'on observera, que ces émeraudes étaient employées dans les édifices au même rang que l'albâtre; que l'on en a envoyé une de Perse, (où l'on n'a jamais trouvé d'émeraude,) au Roi d'Egypte d'une grandeur prodigieuse, *quatuor cubitorum longitudine, et trium latitudine*; que l'on fit de quatre seules émeraudes un obélisque de la hauteur de 40 coudées; que l'on en fit un grand plateau dans le temple d'*Hercule* à Tyr, d'après le récit d'*Hérodote lib. II. cap. 44.* etc. Il paraît, que *Pline* lui même n'était pas persuadé, que ce fussent des émeraudes; et qu'il se doutait bien, que ces grandes pièces fussent composées de ce qu'il appelle *pseudo-smaragdum*. La description, qu'il en donne ensuite, fait voir, qu'il n'y avait qu'une partie de la pierre, qui fût transparente, et que l'autre partie était un jaspe: peut-être toute la pierre n'était qu'un jaspe vert demi-transparent, comme l'on en trouve beaucoup, sur-tout dans l'Orient. Il est donc constaté, que rien de ce que les anciens connaissaient sous le nom d'émeraude, n'approche de l'émeraude du Perou; que les anciens n'ont jamais connu la véritable émeraude; et qu'ils ont dé-

touchant la matière supposée du vase de Gênes : puisque s'il était

signé par ce nom des pierres vertes, quelque fois même très-différentes entr'elles, ce qui a fait naître plus de confusion dans l'interprétation de leurs écrits. C'est ce qui a porté *Dolomieu* à comprendre entre les *smaragdes* d'une grandeur démesurée, dont parlent les anciens; les malachites, les jaspes verts, les prases, les spaths fluors, et même les gypses verts, et les verres factices. Il suffit de lire attentivement les passages des auteurs anciens à cet égard, pour se convaincre, que leur émeraude était toujours une pierre transparente, ou demi-transparente : donc ce n'était pas de la malachite, quoiqu'elle se trouvât le plus souvent près des mines de cuivre, où l'on rencontre aussi la malachite. Les jaspes verts n'étaient pas non plus des *smaragdes* pour les anciens; puisque *Pline*, comme nous l'avons vu ci-dessus, ne les range tout au plus, qu'entre les fausses émeraudes = *pseudo-smaragdi*. Les spaths fluors, et les gypses verts, ne pouvaient pas non plus être rangés parmi les émeraudes, parce que l'on attribuait à cette pierre un caractère de dureté, qui les en exclut aussi bien que les verres factices. L'émeraude des anciens était rangée parmi les gemmes, ou pierres précieuses : il est donc aisé de voir ce qui nous reste en ce genre dans les monumens les plus anciens; et nous ne trouvons, que des prases gravées en assez grand nombre. On a même vu quelque *abraxas*, quelque amulette, et quelque fragment de petites statues, dont la matière était la prase, ou la prime d'émeraude. C'était donc

prouvé, qu'il n'existait pas d'émeraude orientale, et que l'antiquité

là l'émeraude des anciens; et peut-être quelque schorl vert a été honoré de ce nom, lorsqu'il était question de pierres précieuses. Si l'on voulait supposer d'après les indications de *Pline*, que toutes les pierres vertes, et même celles, que l'on employait dans la construction des édifices, prissent le nom d'émeraudes; alors il ne serait plus question de pierres précieuses; et tous les marbres, qui ont quelque partie transparente, comme on le voit dans les serpentines, dans notre marbre vert de Suse, et même dans quelque morceau de *verde antico*, auraient pu passer sous ce nom chez les anciens.

Je dois encore m'arrêter un instant sur l'opinion de ceux, qui croient, que l'émeraude véritable est l'équivalent du *Limoniates* de *Pline*. Il paraît, que *Bertrand*, et les autres Oryctologistes, qui sont de cet avis, n'ont pas eu sous les yeux le texte du Naturaliste Romain. Dans son catalogue alphabétique des pierres, qu'il n'a pas jugé à propos de décrire séparément, *lib. XXXVII, cap. 10*, il n'a dit qu'un seul mot du *Limoniates*: il a dit, qu'il paraît, que c'est la même chose avec l'émeraude. Comme ses idées touchant l'émeraude n'étaient pas bien claires, à ce que l'on a vu; je ne sçais pas, comment l'on puisse reconnaître dans le *Limoniates* la véritable émeraude. L'article, où *Pline* a traité *de gemmis viridibus non translucentibus*, peut bien jetter quelque jour sur la matière. *Ib. cap 8*. Il y parle de la prase; mais il ne fait mention, que de l'espèce la plus défectueuse, et la moins estimée, apparemment

décorait de ce nom toute autre pierre; il s'ensuivait, que le susdit

---

parce que la plus parfaite constituait l'émeraude : il décrit la Chrysoprase, et sa description semble indiquer la même pierre, que l'on a découverte depuis quelque tems en Silésie : il parle de la malachite opaque, ce qui prouve, comme je l'ai annoncé ci-dessus, qu'elle ne peut être comptée parmi les pierres *smaragdines* des anciens : il parle du jaspe de l'Inde transparent, qu'il dit cependant pouvoir être comparé à l'émeraude ; ce qui suffit pour l'exclure de même du nombre de ces pierres, qu'on a voulu faire passer pour les émeraudes de l'antiquité. S'il était vrai, comme quelque auteur le prétend, que le nom latin de *smaragdus* vint d'une racine grecque, qui dénotè la splendeur, ce qui est très-probable ; à combien de pierres ce nom pouvait-il s'appliquer, sans que la véritable émeraude, découverte pour la première fois en Amérique, fût connue des anciens !

Il résulte de tout cela 1.° que les Naturalistes modernes, qui ont parlé d'une prétendue émeraude orientale, ne l'ont jamais vue sous une forme analogue à celle de la véritable émeraude du Perou, et par conséquent n'ont pas assez constaté l'existence de cette pierre avant la découverte de l'Amérique : 2.° que les anciens ont connu sous le nom d'émeraude plusieurs pierres différentes, qui n'ont rien de commun avec l'émeraude du Perou ; et que par conséquent ils n'ont jamais connu la véritable émeraude, qui n'avait pas été découverte de leur tems. L'on doit ajouter à tout cela, que

vase, quoiqu'il s'approchât par sa couleur de quelque pierre *smarag-*

---

d'après les recherches, et l'assertion positive de *Tavernier*, l'on ne connaît *aucun gisement de cette pierre en Asie, ni dans les Isles*; c'est-à-dire, que l'on n'a jamais trouvé en Orient la patrie des émeraudes, comme l'on a trouvé celle des diamans, des rubis, des saphirs, des aigues marines, etc. Si l'on avait fait depuis long tems ces observations, on aurait évité beaucoup de disputes, et l'on ne se serait pas entêté à soutenir, que le fameux bassin de Gênes était véritablement d'émeraude.

M. *Millin*, dans son *dictionnaire des beaux arts*, ouvrage très-estimable; dans lequel, par parenthèse, il m'a fait l'honneur de me citer assez souvent, quoique ce ne soit pas toujours avec exactitude; a inséré un assez long article sur l'émeraude. Il est singulier de trouver dans cet article la traduction de presque tout le chap. cinquième du liv. XXXVII de *Pline*. Je ne sçais cependant, où il ait trouvé à former la classe des émeraudes *opaques*; ni comment il ait pu assurer, que les neuf dernières espèces, marquées par *Pline*, contiennent les malachites. Il partage l'avis de *Buffon*, et de *Dolomieu*, sur ce que l'ancienne *smaragde* rare, et ne se trouvant jamais qu'en petit volume, soit notre émeraude: mais il n'en donne pas de preuves, qui puissent détruire l'évidence de ce que l'on a établi ci-dessus. Il parle de la prétendue mine d'émeraudes d'une montagne peu éloignée de la ville d'Esné dans la haute Egypte; mais il avoue que l'on ignore de

dine des anciens, ne pouvait jamais passer, comme étant de véritable

---

quelle nature étaient les pierres, qui lui ont fait donner ce nom. Il parle de deux autres mines d'émeraudes en Egypte, placées l'une à l'occident du Nil au pied de la côte Lybique, l'autre vers le bord du Golphe Arabique; mais il ne s'empresse pas d'indiquer la qualité des pierres, que l'on tirait de ces mines. Les sçavans, qui, réunis aux guerriers les plus intrépides, ont parcouru l'Egypte, étonné un instant de leurs lumières, autant que de la valeur de nos soldats; n'ont rapporté aucun détail satisfaisant sur ces mines, qui n'auraient pas surement échappé à leur attention. D'ailleurs on ne peut guères compter sur le témoignage de l'Arabe *Abderrhaman*; que je suis faché de ne pas trouver dans le nouveau *Dictionnaire des Auteurs Arabes* du sçavant *de Rossi*, publié à Parme en 1807. On prétend, que cet écrivain Arabe ait visité une de ces mines; mais pour prouver son peu d'intelligence dans la matière, dont il parle; il suffit de remarquer, qu'il prétend de rendre les émeraudes plus transparentes en les trempant dans l'huile chaude. Il est très-probable, que l'émeraude du Cabinet National, dont parle M. *Millin*, sur laquelle on a gravé un œil, (représentation à la vérité très-rare sur les pierres gravées des anciens;) ne soit, qu'une prase des plus nobles, et des plus ressemblantes à la véritable émeraude, dont je possède aussi quelqu'échantillon; si toutefois cette gravure est ancienne. M. *Millin* suppose, que ce soit une émeraude Thébaïque: peut-être les émeraudes Thébaïques elles

émeraude. Il était aussi de quelque utilité de passer en revue les pierres

---

mêmes n'étaient que des prases. *Voy. la not. suiv.* Les émeraudes de la Mosaïque, qui avait appartenu à *Ficoroni*, et dont parle *Caylus*, cité par M. *Millin*, sous le nom d'émeraudes communes; n'étaient apparemment que des prases, comme les émeraudes de Portici, dont on a parlé ci-dessus; si ce n'étaient pas même des verres colorés. J'ai examiné attentivement en Italie un fameux Evangélistaire, et quelques autres ouvrages garnis en pierreries, dont le travail appartenait incontestablement au siècle IX. Les rubis, les saphirs, les perles, tout le reste des pierreries, c'étaient des gemmes véritables: des petites émeraudes, que l'on y voyait éparses ça, et là, n'étaient, que des verres colorés, à la réserve de quelque petite prase gravée. Je finirai par deux observations; la première, que M. *Millin* a interprété trop à la rigueur le passage de *Pline*, où il dit, qu'il était défendu de graver sur l'émeraude; ce passage ne prouvant tout au plus, que la coutume, que l'on avait de l'épargner, et peut-être que l'on ne gravait, que les émeraudes Scythiques, et les Egyptiennes: la seconde, que, quoique M. *Millin* penche pour l'opinion de *Mariette* sur la manière, dont les anciens se servaient des émeraudes pour réunir les rayons visuels; opinion, qui consiste à les faire regarder au travers de la pierre: je ne puis pourtant pas renoncer à l'idée, que j'ai conçu, et que j'ai énoncé ci-dessus, que l'on y observât les images, qui venaient s'y peindre en racourci, renvoyées par une surface veloutée, comme il arrive

smaragdines des anciens ; de préciser enfin les substances, que l'on

---

avec un verre, ou un cristal enfumé. Je suis charmé de me trouver en cela d'accord avec le célèbre *Dolomieu* : nous voyons journellement l'exemple de ce phénomène dans la chambre obscure : si l'on eût regardé les objets au travers de la pierre, cela aurait conduit les anciens à la connaissance des verres concaves, et peut-être aussi des convexes ; d'ailleurs on ne peut pas supposer, que la curiosité de *Néron* pour les spectacles pût être satisfaite par un moyen, qui ne pouvait lui offrir, que les objets extrêmement petits, et une image très-confuse au travers d'une pierre colorée. Cette propriété de l'émeraude de réfléchir les rayons, a été reconnue de tout tems des anciens. *Photius* dans l'analyse d'un ouvrage, qui était déja vieux de son tems, en parlant de l'émeraude, la qualifie avec ces mots : *instar speculi radians : pag. 1554 ed. Rothom.* Quoiqu'il en soit, mon but n'est, que de prouver, qu'il n'y a pas de véritable émeraude orientale ; et que l'on chercherait en vain la prétendue émeraude des anciens en Egypte, en Chipre, ou ailleurs. Il faudrait en confier la recherche à je ne sçais quel Naturaliste, qui prétendait dernièrement de trouver le gisement de l'émeraude sous le sol de plusieurs provinces de la France, et de l'Espagne. En faisant attention aux parties constituantes de cette pierre, et à leurs proportions ; l'on doit se convaincre, que c'est une des combinaisons les plus rares dans la nature. Il n'est donc pas étonnant, qu'elle n'ait paru pour la première fois qu'après la découverte du nouveau Monde, et qu'elle

a connu anciennement sous ce nom; de bien décrire, et distinguer les jaspes, les jades, les prases, etc. (7), et de porter dans l'histoire de l'art

---

ait été inconnue aux anciens. — M. *Millin* nous faisait espérer à la fin de son article, quelques notions précieuses sur l'émeraude, par son renvoi à l'article = *Table Smaragdine*; qu'il ne m'a jamais été possible de trouver dans son *Dictionnaire des Beaux Arts*.

(7) Il, paraît, que *Bertrand* a connu la véritable prase sous le nom de *Smaragdoprasus*. Quant à la description, qu'il donne de la prase, comme d'*une pierre, du dernier ordre, d'un vert impur, souvent mêlée d'un peu de jaune* etc., cela n'a pas le sens commun. Les prases des anciens, et que l'on voit encore dans les cabinets, n'ont jamais été *veinées de jaune, ni de blanc*, comme il l'assure. Il paraît, qu'il a confondu la prase avec les pierres néphrétiques, les jades, et quelques autres pierres d'un vert sale. Il a gâté par *une légère teinte de jaune*, même sa description du *Smaragdoprasus*. *Bergman* a décrit le premier avec assez d'exactitude la prase des anciens, sous le nom de *prase verdâtre tachetée*, dont *les taches sont brunes*; mais il l'a souvent confondue avec la chrysoprase, que l'on trouve à Kosemitz dans la Haute Silésie. *Kirwan* a confondu le quartz transparent coloré en vert, avec la fausse émeraude, et la prase. *Napione* a appellé du nom de prase, ou *prasio*, le quartz coloré en vert d'olive, ou en vert de porreau; et du nom de *plasma*, ce

le flambeau de l'histoire naturelle, et de la lithologie.

13. J'avais donc constaté, que le bassin était de verre, quoique je n'eusse aucune connaissance à cette

---

qui équivaut en Italie à la prime d'émeraude, la calcédoine verdâtre. C'est l'agate verte, ou *verdâtre* de *Gallitzin*, qu'il a rangé avec la chrysoprase de Silésie, que M. *Klaproth* a analysé, et qu'il a trouvé colorée par le Nikel; ce qui n'a rien de commun avec la prase des anciens. Il faut distinguer avec MM. *Hauy*, et *Brongniart*, le *quartz prase*, d'un vert sombre d'olive, ou de poireau, d'un aspect quelque fois un peu gras, d'une couleur uniforme, produit, selon M. *Hauy*, par l'actinote; le *silex chrysoprase*, vert-pomme, ou vert-porreau, qui est la chrysoprase de Silésie, pierre de nouvelle date; le *silex jadien*, d'un vert-pâle; et d'une texture fibreuse, d'un poli gras, comme celui du jade, qui est la prase de *Dolomieu*; et le *silex prasien*, à cassure conchoïde, terne, peu brillante, qui n'est peut-être qu'une variété du silex pyromaque, coloré en vert poireau, ou en vert sâle, quelque fois bien foncé, et quelque fois assez vif, et doué d'une transparence à imiter l'émeraude. C'est le prase des anciens, le *silex prasius* de M. *Wad*. Le nom de *plasma* des Italiens, et de prime d'émeraude, n'est propre, qu'à embarasser de plus en plus les idées sur cette pierre. Tantôt c'est de la chaux fluatée verte, tantôt du quartz, tantôt du silex prase; et

époque des doutes élevés par *Keissler*, et des observations de M. *de la Condamine*, qui pouvait bien conclure pour la nature vitreuse de la pièce d'après l'existence des bulles d'air de forme ronde, et oblongue; mais

---

ce n'est jamais la gangue, ou la roche de l'émeraude, que l'on trouve le plus souvent dans le sable des ruisseaux, et d'autres terrains de transport; et que l'on a trouvé quelque fois dans une gangue gypseuse, dans la chaux carbonatée, et dans une gangue calcaire; si cependant ces émeraudes ont été formées dans ces lieux, et n'y ont pas été transportées. Si l'on pouvait en croire l'Arabe *Abderrhaman*, on aurait trouvé de ces pierres en Afrique, enveloppées d'une matière blanche, qui pouvait être une gangue calcaire, ou gypseuse. On voyait, il y a quelque tems, à Lorette un groupe de cristaux de véritable émeraude, réunis à leur base grise, et noirâtre, et formant l'apparence d'une druse quartzeuse. Mais cette base, ou gangue, était artificielle, ainsi que je l'ai reconnu moi-même; et l'on y avait implanté des cristaux isolés. Peut-être les anciens ont-ils compris sous le nom de prase, et même d'émeraude; des jades, ou des silex jadiens; puisque l'on trouve des gravures anciennes sur ces pierres; et la couleur en a le plus souvent déterminé le nom. Ce ne serait que l'analyse, qui pourrait nous en indiquer la nature avec précision. Voyez les notes additionnelles (a).

qui ne pouvait déduire aucune conséquence bien sûre de ce *qu'il n'y avait pas apperçu la moindre trace de ces glaces, pailles, nuages, et autres défauts de transparence, si communs dans les vraies émeraudes, et dans toutes les pierres précieuses d'un certain volume.* La plus grande émeraude du Perou, que j'ai vue, et qui était plus grosse d'un œuf de pigeon, de forme sphérique; n'avait aucune gerçure, ni aucune espèce de nuage, qui fît tort à sa netteté (8).

14. De la matière du vase, je passais à l'examen de sa forme, de

(8) Elle était entre les mains de M. *Walisky*, noble Polonais, amateur distingué, qui possédait d'autres pierres colorées de la plus grande beauté. Il est vrai, que l'on trouve à l'ordinaire plus de gerçures dans les émeraudes, que dans toute autre pierre précieuse: mais cela n'empêche pas, que l'on ne trouve des émeraudes d'un volume aussi considérable, que les plus gros morceaux de télésie; qui ne sont point gercées, et qui ne présentent pas de jardinages. Il arrive même très-souvent dans les

sa destination, de son usage ; et à la recherche de l'époque, à laquelle vraisemblablement il avait été fabriqué. J'établissais par des passages des Classiques, et par des observations comparées des Auteurs, qui ont traité de la verrerie, et de l'usage des vases chez les anciens, dont plusieurs se trouvent dans les collections de *Grævius*, et *Gronovius ;* que c'était un véritable bassin, qui n'avait jamais servi de plat, de terrine, ou d'écuelle; mais qui avait été probablement consacré à l'usage, si fréquent dans les cérémonies religieuses, dans la vie familiaire, et même dans la société

---

pierres précieuses, qui nous viennent de l'Orient, et sur-tout dans la télésie; que les morceaux du plus grand volume sont les plus nets, et les plus exempts de défauts, soit parce que les plus gros cristaux résistent mieux à l'action des outils, avec lesquels on les casse, et on les travaille ; soit que dans l'Inde, d'où ils nous arrivent le plus souvent tout taillés, l'on choisit de préférence pour le travail les morceaux les plus nets, et les plus transparens.

des anciens, de se laver les mains avec une sorte de pompe, et d'appareil : enfin que c'était un véritable *malluvium ;* qui était souvent accompagné du vase à verser l'eau, ou du *gutturnium* (9).

15. Je me portais de-là sur la forme hexagone du bassin, dont je trouvais d'autres exemples dans l'antiquité (10) : je prouvais, que ce mor-

(9) *Malluvium, quasi Maniluvium, quo manus lavantur. Fest.* = *Gutturnium ; vasis genus, ex quo aqua in manus datur, ab eo, quod propter oris angustiam guttatim fluat. Fest.* = Il y avait encore le vase, appellé *guttus*, qui était une espèce de *gutturnium*, avec lequel on l'a souvent confondu. Il paraît pourtant, que l'usage du *guttus* était réservé aux sacrifices, et aux bains. Il en est parlé dans *Pline*, et *Aulugelle*. Il y avait aussi chez les Romains quelque *guttus* de corne, que l'on faisait passer pour être fait de la corne du Rhinoceros. Le bassin a été nommé quelque fois *trulla*. *Voyez Bulenger*, *Bayfius*, etc.

(10) On vient de découvrir, (le 20 féyrier 1807) à Latzen, canton de Zulpich, arrondissement de Cologne, plusieurs objets d'antiquités dans le tombeau d'un enfant, proche duquel, c'est-à-dire à douze pas de cet endroit, l'on avait trouvé, il y a environ

ceau précieux de verre avait été fondu, et ensuite réparé au touret; ce que M. *Millin* a laissé entrevoir, comme un doute, qui lui était survenu. On voit clairement la marche de la roue, ou du touret, non pas seulement *dans les ronds, qui décorent le fond du catino*, auxquelles M. *Millin* a fait attention; mais même dans les anses, situées artistement sous le vase, et qui font corps avec le bassin.

16. A propos de ces anses, qui forment une des propriétés les plus singulières de ce vase; je ne sçais

---

150 ans, un autre tombeau, renfermant divers objets précieux, que l'on avait supposé être celui de *Mutius Scævola*, tué dans une bataille, livrée sur cette bruyère, qui porte encore son nom. Au nombre des hochets, trouvés près de quelques ossemens de l'enfant, il y avait un verre terminé en rond, et de *forme hexagone*, représentant un gobelet d'enfant. *Voyez la Gazette nationale, ou le Moniteur universel n.° 70 de 1807 du 11 mars, à la date d'*Aix la Chapelle.

pas pourquoi M. *Millin* ait voulu exciter, ou laisser des doutes à ses lecteurs, en annonçant qu'elles étaient *sans agraffes*, *ni soudure apparente*. Je ne sçais pas même comprendre ce, qu'un homme instruit, comme il l'est dans la partie des Arts, a voulu indiquer par ces mots-là, applicables à toute autre sorte d'ouvrages. Les agraffes, dont il donne une idée très-claire, et des exemples bien précis, dans son *Dictionnaire des Beaux Arts*, *art. Agraffe;* ne pouvaient pas trouver de place dans ce vase, où il n'y avait point de membres séparés d'architecture à réunir. D'ailleurs il n'y a aucun vestige d'un alliage métallique, ni d'une soudure même en verre, telle qu'on la pratique actuellement pour les manches de gobelets, et des autres vases, d'une certaine dimension; que la nature de la matière laisserait

entrevoir au premier coup d'œil : et d'ailleurs on voit, que ces anses ont été fondues avec toute la matière, et tout le corps du bassin ; et ensuite travaillées, réparées, évasées, achevées, et perfectionnées au touret ; ce qui constitue sans doute un plus grand mérite du bassin (11).

17. M. *Ratti*, dans son *Indication des beautés de Gênes Vol. I.*

(11) Il est assez fréquent de trouver des vases de verre anciens, avec des anses, ou des manches, qui sont fondues avec le vase. J'en possède un de cette nature, qui est pourtant d'un assez grand diamètre. M. l'Abbé *Incisa*, Principal du Pensionnat de l'Université de Turin, Antiquaire distingué par ses connaissances, sur-tout dans la Numismatique ; possède un vase de verre de la plus belle forme, et du plus grand diamètre, qui a été trouvé rempli d'eau dans un tombeau ancien. C'est un des plus beaux morceaux, que l'on puisse voir en ce genre d'antiquités. Il a une anse, ou une manche d'un volume très-considérable. Quoique cette anse, et même le fond du vase, soient réparées au touret ; l'on voit pourtant, que l'anse est collée, ou soudée avec du verre au col, et au ventre du vase ; et cela est si évident, que l'on voit même les morceaux de verre fondu, que l'on

pag. 52 annonce, que l'une des anses, ou manches, est polie, et que l'autre ne l'est pas. *Ha la figura*, c'est M. *Ratti*, qui parle du *catino*; *ha la figura sessagona, con due manichi fuori incavati, uno ancor rozzo, e l'altro di già pulito.* D'après ce que j'ai observé ailleurs, je ne sçais pas quelle confiance puisse mériter l'assertion de M. *Ratti*. J'ai

---

a appliqué par dessus aux extrémités pour assurer la jonction des parties; ce dont il n'y a pas de vestige dans le bassin de Gênes. Pour compléter la description de ce beau vase de verre de M. *Incisa*, sur lequel je reviendrai peut-être ensuite, je dirai qu'il est soufflé en verre jaune, d'une belle transparence, qui surement a été fait avec du plomb. Le verre n'a pas de bulles d'air apparentes; mais on a répandu sur tout le corps du vase, des gouttes d'émail blanc, qui paraissent même protubérantes sur la surface du verre, et qui lui donnent une apparence marbrée, que l'on dirait, en terme de porcelaine, *diâprée*, très-agréable à l'œil. Ces taches d'émail sont parfaitement opaques: il n'y en a pas pourtant aucun vestige sur l'anse, qui est d'un beau jaune brunâtre, pareil à celui de quelques topazes de Saxe, ou de quelques cristaux enfumés.

bien observé le *catino*; et je ne me suis pas apperçu, peut-être, parce que c'était le soir, et à la lumière des bougies; du manque de poliment d'une des anses. La diligence active de M. *Millin* n'aurait pas manqué de nous instruire de cette circonstance, comme il nous a informé, que l'une des anses a éclaté: et cette circonstance même aurait fourni une nouvelle preuve incontestable du genre de travail, que l'on a employé pour le poliment, et le perfectionnement du bassin. L'anse, qui manquerait de poliment, fournirait aussi une preuve plus frappante de mon assertion, que l'on n'y voit aucun vestige de soudure.

18. Je ne puis pas quitter les formes extérieures de ce vase, sans relever de passage une erreur, qui s'est glissée dans un article du *Journal Italien*, que l'on imprime à

Milan, et qui a échappé sans doute à la diligence de MM. les Rédacteurs, d'ailleurs assez exacts dans les rapports des matières littéraires, qui n'offrent pas des sujets de contestation. Dans le num.° 134 du 14 mai 1807 ils ont inséré, sous l'article des *variétés*, une description abrégée du *catino*, qui semble forgée d'après les renseignemens donnés par MM. *Ratti*, et *Millin*. Mais je ne sçais pas, où ils aient trouvé l'indication des figures gravées au dehors de ce fameux bassin, ce qui leur a fait dire: *È lavorato esteriormente con diverse figure, molto bene eseguite.* Il n'y a aucune figure sur le bassin, et personne ne s'est jamais avisé d'y en supposer. Il y aurait beaucoup à retrancher même de ces mots, qui suivent: *il suo colore, e la trasparenza sono somiglianttissime allo smeraldo, ciò che lo ha fatto cre-*

dere tale. Nous verrons cela, lorsque nous traiterons de la couleur de ce vase.

19. Je m'étendais particulièrement dans mon ouvrage sur l'art de la verrerie chez les anciens : je faisais même quelque application à des procédés indiqués dans l'ouvrage de *Neri* = *de arte vitraria* ; je m'arrêtais sur-tout à démontrer le degré d'excellence, auquel les anciens étaient parvenus dans cet art si utile, et intéressant. En revenant de-là sur les procédés pratiqués depuis quelques siècles ; je faisais voir, qu'en partie ils étaient les mêmes, que l'on pratiquait en Egypte, en Grèce, et à Rome, qui avaient passé par une espèce de tradition, et s'étaient conservés à travers les siècles de l'ignorance, et de la barbarie.

20. Je parlais particulièrement de l'adresse des Egyptiens à exécuter en

verre des ouvrages assez considérables. On sçait, qu'*Hérodote*, *Diodore de Sicile*, *Strabon*, et *Lucien*, se sont trompés en prenant pour du verre la matière diaphane, dont les Ethiopiens enveloppaient leurs momies, et qui apparemment n'était autre chose, qu'une résine transparente, à-peu-près de la nature de l'ambre jaune, suivant M. *Pauw*; ou plutôt un vernis composé, qui conservait aussi bien les cadavres humains, que l'ambre jaune conserve les cadavres des insectes (12). Mais les Egyptiens ont fait, pour conserver les momies, des caisses de verre, et c'est dans

(12) Les Momies Ethiopiennes sont peut-être les plus anciennes, et les premières, qui ont été faites. Il paraît, que cet art a pris naissance en Ethiopie, et que de-là il a passé en Egypte. Peut-être aussi le secret du vernis Ethiopien, que les Egyptiens ne savaient pas imiter, a fourni à ces derniers l'idée des caisses de verre, de marbre, de basalte, et enfin de bois.

une de ces caisses, suivant quelqu'historien, que reposait le corps embaumé d'*Alexandre de Macédoine.*

21. » Les Egyptiens, dit M. *de* » *Pauw*, sont de tous les anciens » peuples connus, ceux, qui ont le » mieux travaillé le verre; et les ou» vriers de ce pays dirent à *Strabon*, » que l'Egypte produit une certaine » substance, sans laquelle l'on ne » sçaurait faire du beau verre. » *Pauw* croit, que cette substance soit la soude, produite par l'incinération du *mesembryanthemum copticum*: il ajoute, que les Vénitiens vont acheter cette soude à Alexandrie, et que sans l'impardonnable stupidité des Turcs, les verreries de Vénise ne se seraient jamais élevées au degré de réputation, dont elles ont joui. Je ne suis pas du tout de l'avis de ce Sçavant: la matière indi-

quée par les verriers Egyptiens à *Strabon*, était plus probablement le *natron*, ou soude carbonatée, matière très-utile à la fabrication du verre; dont tout le monde sçait, qu'il existe des lacs inépuisables en Egypte, qui ont été visités, et décrits par MM. *Andreossy*, et *Berthollet*; et dont les Vénitiens ont formé pour assez long-tems le lest de leurs vaisseaux, qui revenaient d'Alexandrie; ce qui a fait introduire chez eux, et porter à l'état le plus florissant l'art de la verrerie.

22. Il a été question entre quelques auteurs modernes de sçavoir, si les Egyptiens possédaient aussi l'art de couler les glaces des miroirs; ce que plusieurs attribuent privativement aux Sidoniens. Je suis sur cela de l'avis de M. *Pauw*, que ni les uns, ni les autres n'aient jamais connu l'art de fabriquer les grands miroirs

de verre étamé (13). Nous ne trouvons sur cet objet, qu'un passage de *Pline lib. XXXVI. cap.* 26, qui en parlant de la verrerie de Sidon, dit tout simplement: *etiam specula excogitaverat.* M. *Pauw* a tort de vouloir substituer dans ce passage le mot *specularia*, à l'effet d'indiquer des petites pièces, ou lames de verre fort épaisses, et probablement rondes, que l'on pouvait enchasser dans du plâtre pour faire des espèces de fenêtres, et que l'on voit encore de nos jours en usage dans plusieurs endroits du Lævant, et de la Turquie. Il suffit d'observer, que par le mot

(13) Les miroirs, dont parle *Pline*, *lib. XXXIII. cap. 9*, étaient faits en argent le plus pur, que l'on avait substitué à un alliage de cuivre, et d'étain, employé anciennement à Brindisi. Si l'on avait connu l'art de fabriquer des miroirs de verre avec un amalgame d'étain, on aurait renoncé à un moyen aussi dispendieux, que celui d'employer un métal précieux, alors même assez rare.

speculum les anciens, et *Pline* surtout, entendaient aussi bien l'effet de la réfraction, que celui de la réflexion de la matière; en preuve de quoi l'on peut voir, que la description de sa pierre *spéculaire*, *lapis specularis*, la donne pour tout-à-fait ressemblante à notre talc, ou verre de Moscovie. On peut donc croire, que les Sidoniens fabriquaient des petits carreaux de verre, en laissant subsister le passage de *Pline* dans toute son intégrité; et si les Sidoniens formaient des petites plaques, il est à croire, que les Egyptiens, qui fabriquaient des caisses sépulcrales en verre, en faisaient aussi, et même d'un volume plus considérable.

23. L'art de la poterie, et même l'usage de couvrir les ouvrages de poterie avec un émail, ont été des tems les plus anciens pratiqués par

les Egyptiens. Il n'est pas improbable, que cela les ait conduits par degrés à la composition du verre; puisque l'on voit, que la confection d'une pâte approchante de la porcelaine a précédé la fabrication du verre chez toutes les Nations les plus spirituelles, et industrieuses (14). Je conviens parfaitement en cela avec *Pauw*; et je crois, que la verrerie de la grande Diospolis, capitale de la Thébaïde, ait été dans l'ordre des tems la première fabrique régulière de

(14) Les Persans, et les Arabes ont eu anciennement des pavés en Mosaïque, incrustés d'émaux de différentes couleurs, avant que d'avoir des verreries. Les Chinois, qui ont tant travaillé, et depuis si long tems, pour perfectionner la porcelaine, n'ont eu des verreries, que vers la moitié du siècle XVIII. La première, qu'on ait vu à la Chine, y fut établie à Pekin par un Moine; la première, qu'on ait vu en Perse, fut établie à Chiras par un Italien. *Narborough* parle des pots émaillés, trouvés en Amérique à l'époque de la découverte de ce pays, quoiqu'il n'y eût le moindre vestige de la fabrication du verre.

cette espèce. *Rech. sur les Egypt. part. II. sect.* 5.

24. Je ne m'arrêtais pas aux relations fabuleuses, que l'on a débitées, et répétées tant de fois, des quatre écrevisses de verre, que l'on prétend avoir soutenu le Phare d'Alexandrie, et que *Vossius* suppose avoir été faites de pierre obsidienne véritable, ou d'une obsidienne sophistiquée par une espèce de verre noir, dont les Egyptiens sçavaient couler des statues : de la *table smaragdine*, ou de cette prodigieuse lame d'émeraude, (apparemment de verre coloré en vert,) sur laquelle l'on prétend, que *Hermés* ait gravé, à l'aide du diamant, le secret du grand-œuvre; secret autant imaginaire, que la personne d'*Hermés* avec ses attributs : enfin du grand miroir du Phare d'Alexandrie, que quelques Auteurs, et entr'autres un Académicien de

Barcelone a supposé avoir été formé de verre étamé. Je me rangeais de l'avis de *Pauw*, que les deux premières fables aient été forgées par les Arabes; et que la troisième ne pouvait pas être convalidée par les passages d'*Isidore*, et de *Vincent de Beauvais*, écrivains trop récens, et trop suspects en fait de critique.

25. Les objets, sur lesquels je m'arrêtai, pour prouver l'excellence des Egyptiens dans l'art de la verrerie, étaient 1.° le colosse d'émeraude, qu'*Apion*, cité par *Pline*, disait être encore de son tems renfermé dans le labyrinthe, et qui ne paraît avoir été qu'un ouvrage de verre coloré, à l'appui de quoi l'on peut citer 2.° la statue de *Minerve* en verre, couleur d'émeraude, qu'on voyait à Constantinople du tems de l'Empereur *Théodose*, qui était, suivant la tradition conservée par *Cedrène*,

un ouvrage exécuté en Egypte sous *Sésostris;* et qui peut même sous quelque rapport servir à éclaircir l'histoire du vase de Gênes: 3.° les colonnes, et les cippes de verre coloré, qui jouait l'émeraude, fabriqués par les Egyptiens: 4.° les coupes Egyptiennes d'un verre, porté jusqu'à la pureté du cristal: 5.° les fameuses coupes, qu'on appellait *allassontes*, et dont la surface unie, (et non pas la représentation d'aucune figure sur le vase, comme *Pauw* l'a supposé;) changeait suivant l'aspect, sous lequel on les regardait, à-peu-près comme la gorge des pigeons: 6.° enfin les vases travaillés au tour, et ciselés; à l'égard desquels on sçait, que quelques coups donnés trop profondément brisaient tout l'ouvrage, qui avait déja couté un tems, et des soins infinis à l'ouvrier; et que lors même, que ces sortes de vases réus-

sissaient parfaitement, il fallait encore les manier avec adresse, et légéreté; de sorte, que ces coupes si précieuses, et si fragiles, étaient bannies des parties de plaisir un peu bruyantes.

26. Je parlais aussi de ces petites figures en verre, que l'on trouve quelque fois dans les tombeaux Egyptiens, et dans le ventre de quelques momies (15), et qui sont coulées dans une espèce d'émail bleu, ou vert. Ces petites statues portent quelque fois des caractères hiéroglyphiques peints en noir, ou même simplement

(15) Je me souviens d'avoir ouvert le ventre d'une Momie apportée d'Egypte avec beaucoup d'autres Momies, et fragmens de Momies, dans le palais du Catai près de Padoue, qui appartenait à feu M. le Marquis *Obizzo*, grand collecteur d'antiquités. Nous y trouvâmes une vingtaine de ces petites statues, formées de verre, ou d'émail, quelques-unes bleues, d'autres vertes de porreau. Je conserve encore une de ces dernières entre le peu d'objets d'antiquités, que j'ai recueilli dans mes voyages.

gravés sur leur poitrine. Le Co. *de Caylus*, qui avait dans sa collection une de ces petites statues, prétendait, qu'elle fût en porcelaine. *Pauw* parle d'autres figures semblables, apportées d'Egypte par le Chev.r *de Montaigu;* et il est d'avis, que la couverte vitreuse de ces pièces ne cache pas une pâte de porcelaine, ni rien d'approchant; mais une terre blanche, friable, légère, et telle que celle des vieilles faïences. Il se peut bien, que l'on ait enduit quelque fois d'émail de petites figures, moulées en argille; et j'en ai eu entre les mains de celles, qui n'étaient tout simplement, que d'argille cuite: mais j'ai aussi vu de ces petites figures entièrement composées de verre, et même d'un verre coloré, qui n'était sémi-transparent, qu'à cause de la densité de la pièce. J'ai même vu quelqu'une de ces figures cassées; et

la fracture ne m'a pas présenté une simple couverte d'émail, ni aucun noyau d'argile; mais une pièce de verre fondu, solide, et uniforme.

27. Nous apprenons aussi par un passage d'*Athénée*, que les Egyptiens connaissaient l'art de dorer le verre, ce qui peut-être ne fut jamais pratiqué ailleurs à cette époque reculée. *Greaves*, dans sa *Description des Pyramides d'Egypte*, cite un Auteur Arabe nommé *Ibn-Abd-Alhokm*, qui parle d'un verre *malléable*, connu par les Egyptiens, et renfermé dans une des Pyramides entre les trésors des Rois d'Egypte: *pag.* 112. *Greaves* fait beaucoup d'éloges de cet écrivain, que l'on ne trouve pas mentionné dans le nouveau Dictionnaire de M. *de Rossi*. *Flavius Vopiscus* rapporte la lettre d'*Adrien*, dans laquelle cet Empereur parle des fameuses verreries établies à Alexandrie, et fait passer

au Consul trois coupes *allassontes*, *versicolores*, qui changeaient de couleur, comme la gorge de pigeon, suivant l'explication, que nous en donne *Casaubon.*

28. Je ne sçais pas, si quelqu'un a fait avant moi assez de réflexion sur ce passage de *Pline*: *Tingit et Ægyptus argentum, ut in vasis Anubem suum spectet; pingitque, non celat, argentum. Lib. XXXIII. cap.* 10. On n'a reconnu généralement dans ce passage, qu'une peinture toute simple, qu'il était plus aisé de nommer, que de concevoir; sur-tout en s'agissant ici de plats, ou de tasses, dont l'usage, le frottement, et l'infusion des différents liquides, aurait fait disparaître toute sorte de peinture, ou de couleurs, qu'il était même très-difficile, et très-dangereux d'appliquer à un plat, à une écuelle, ou à un gobelet en

argent. Il était donc question d'une vitrification, d'un émail, et même de figures exécutées en émail, que *Pline* dans son laconisme nous a donné tout bonnement pour une peinture; et si c'était véritablement un émail, comme il paraît hors de doute; ce serait à cette époque une nouvelle preuve de la sublimité des Egyptiens dans l'art de la verrerie (16).

29. Quant à leur adresse dans la ciselure du verre, dont on a parlé ci-dessus, n.° 25, elle n'a rien d'extraordinaire pour ceux, qui ont quelque idée de l'habitude des Egyptiens de tailler, et de polir les pierres même les plus dures, comme les basaltes; de leur habileté dans la gravure en pierres fines, du nombre excessif de

---

(16) M. *Millin*, qui a relevé à l'art. *Egyptien* de son *Dict. des Beaux Arts*, *le peu de progrès*, *que ce peuple avait fait dans les arts*, aurait pu borner son expression aux arts du dessein.

leurs graveurs en pierres fines, qui deviendrait même étonnant, d'après les calculs de M. *Goguet;* de l'ancienneté de l'usage de l'émeril en Egypte, dont *Bochart* n'a pas pu trouver l'origine; enfin de l'adresse des Egyptiens à contrefaire, ou même à fabriquer les vases *murrhins*, dont je parlerai ensuite, la pierre nommée *cyanus*, et toute sorte de pierres précieuses. Il ne vaut pas la peine de revenir sur ce, qu'*Agricola* nous a débité du changement de ces pierres *cyanées* de mâle en femelle, et de femelle en mâle, à quoi il prétend réduire toute l'opération des Egyptiens dans la contrefaction, ou sophistication du *Cyanus*. Ces sont des contes trop absurdes pour s'en occuper. *Pline* pourtant range cette pierre parmi les jaspes, et si l'on examine bien son texte, et sur-tout ces mots: *inest ei aliquando et aureus pulvis*,

joints à ceux, où il nous parle de sa couleur bleu d'azur; il est aisé d'y reconnaître l'indication du lapis lazuli, ou de la pierre d'Arménie. *Pauw* prétend, que ce n'était pas autre chose, que le *bleu d'émail*, tiré du cobalt; et il cite *Théophraste*, qui dit, qu'un Roi d'Egypte avait découvert la méthode de faire du bleu, ou de l'azur avec une pierre. Ce serait encore de l'outremer, que l'on aurait tiré anciennement du lapis lazuli: mais *Pline* nous répète le conte de *Théophraste*, et nous apprend, que réellement l'on teignait une pierre, et que c'était un Roi d'Egypte, qui le premier avait trouvé le secret de cette teinture. Si l'on pouvait ajouter quelque foi à ce que dit *Agricola*, qui pourtant est fondé sur ce que dit *Pline* du *cyanos* mâle, et femelle; on pourrait croire, que l'on nommait femelle le lapis lazuli, qui n'était

pas d'une couleur bien foncée, différent en cela du mâle, qui était plus riche en couleur ; et que les Egyptiens sçavaient élever le premier au degré de splendeur, de perfection, et d'intensité de couleur du second, ce qui a donné lieu à la prétendue transmutation des femelles en mâles. Mais il est plus naturel de supposer, que les Egyptiens falsifiaient, ou contrefaisaient cette pierre à l'aide d'un verre factice, et que c'est là le sens de l'adultération de cette pierre, dont parle *Pline ;* adultération, qui s'étendait sur bien d'autres pierres précieuses.

3o. Il est inutile de faire des recherches sur la verrerie des Juifs, qui n'eurent jamais de mérite dans les arts ; quoique *Michælis* ait écrit un ouvrage exprès, contenant *l'histoire du verre chez les Hébreux :* sur la verrerie des Persans, et des

Arabes, qui n'ont tout au plus, que des Mosaïques à produire en leur faveur : sur celle des Sidoniens, qui est enveloppée d'obscurité, et de fables, sur-tout pour ce qui regarde son origine; et dont il n'y a d'autre chose de sûr, si non que c'étaient les verreries de Tyr, qui pouvaient fournir du verre à la Judée. Mais il est bon de s'arrêter un instant sur l'art de la verrerie chez les Grecs, qui apparemment ont appris la plus-part des secrets, et des procédés des Egyptiens.

31. Il est question quelque part d'une espèce de faïence, ou poterie émaillée, très-fine, qui était toute luisante, et avait l'air d'être poudrée d'argent. M. *Pauw* est d'avis, que cela se faisait à l'aide de particules de *mica*, mêlées très-solidement dans le vernis; mais il n'a pas observé, que le *mica* blanc, ou argenté, est

sujet à se noircir à la cuisson des vases. Il paraît, que c'était un émail artistement composé, un ouvrage, qui annonçait la perfection de la verrerie. Quoiqu'il en soit, ces vases sortaient d'une fabrique, qui était dans la ville de Naucrate dans le *Delta;* et cette ville était entre les mains des Grecs. C'était donc un ouvrage Grec, calqué peut-être sur un procédé Egyptien.

32. L'art d'imiter par les verres colorés les pierres précieuses, et les pierres fines, n'était pas dans l'antiquité un secret réservé aux Egyptiens; c'était encore un procédé très-connu des Grecs, qui communiquaient à une espèce de cristal factice toute sorte de couleurs, et de nuances, que l'on voit dans les pierres précieuses. *Pline*, *Théophraste*, et d'autres écrivains en fournissent des exemples: l'on voit, que les Grecs

s'attachaient sur-tout à contrefaire des rubis, des *émeraudes*, des hiacynthes, et des saphirs.

33. Sans nous arrêter à l'histoire des miroirs ardens d'*Archimède*, que plusieurs ont prétendu être de verre ; nous passerons à l'instant à la Chimie de *Démocrite*, qui est le sujet, qui se prête le moins aux attaques de la critique. Par ce, que nous lisons en *Pline*, *Vitruve*, *Strabon*, *Diogènes Laertius*, *Pétrone*, *Sénèque*, et autres Classiques ; il paraît, que ce père de la philosophie expérimentale, qui cependant avait fait son apprentissage en Egypte ; n'entreprit pas seulement des recherches sur la nature des choses, en tirant des sucs des végétaux, en examinant des minéraux, et en doublant l'action du feu par l'invention des fourneaux de réverbère ; mais qu'il trouva aussi le moyen de ramollir

l'ivoire, et d'imiter parfaitement la nature dans la préparation des pierres précieuses factices, et sur-tout des émeraudes.

34. La quantité des vases, et des fragmens de verre, que l'on voyait au cabinet de Portici, et qui sont sortis des fouilles d'Herculanum, et de Pompeja; ne sont que des ouvrages sortis des fabriques de la Grèce. Outre plusieurs vases, dont on se servait pour les usages ordinaires, il y avait aussi des espèces d'urnes, tirées des tombeaux, et destinées à conserver les cendres des morts. Les caisses sépulcrales des Egyptiens, moulées en verre, (*sup. n.°* 20) ont peut-être fourni l'idée aux Grecs de leurs urnes cinéraires en verre, que leur coutume de brûler les corps rendait praticables. Le cabinet de *Hamilton*, à Naples, possédait les deux plus grands vases de

verre, qui aient été trouvés dans leur intégrité, dont l'un avait été tiré d'un tombeau près de Pozzuoli, et l'autre découvert à Cumes, et trouvé rempli de cendres, et déposé dans une cassette de plomb. Le vase de M. *Incisa*, dont j'ai parlé dans la note 10, approche beaucoup pour le volume, et la dimension du plus petit des deux vases d'*Hamilton*. Ce n'est pourtant pas un vase funéraire; c'est un véritable vase à verser à boire, ou un *gutturnium*, qui répondrait en quelque sorte par son usage au *malluvium*, ou *catino* de Gênes. (*sup. n.°* 14.) Je possède une de ces urnes cinéraires, dont j'ai parlé ci-dessus, qui a été trouvée près de Bergame. Elle est de la dimension de 12 centimètres dans son plus grand diamètre, et de 13 dans son hauteur. Elle ressemble par sa forme à quelques-uns de ces vases,

publiés par *Beger* dans le *Thesaurus Brandeburgicus.* — S'il est vrai, comme M. *Millin* l'admet dans son Dictionnaire *art. Vase*, qu'il y eût des vases *Thériclées* en verre; c'était un autre chef d'œuvre de la verrerie des Grecs. Cela pourtant est au moins douteux, s'il est vrai, que le nom de ces vases venait de *Thériclés*, célèbre potier du tems d'*Aristophanes.*

35. De la verrerie des Grecs il n'y a qu'un passage à la verrerie des Romains, qui apparemment ont appris cet art d'après les procédés apportés d'Egypte, et aussi d'après l'enseignement, et le travail des Grecs. Il est certain, que les Romains ont de beaucoup avancé le perfectionnement de cet art, et qu'ils ont amélioré leurs travaux en proportion de l'usage très-fréquent, qu'ils faisaient du verre, et du luxe, qui

les portait à la recherche des vases, et des pièces en verre les plus riches, et les plus artistement travaillées. C'est par les Romains, et par le moyen de leur luxe extraordinaire dans les ouvrages de verre, que nous avons connu l'existence de ces fameux vases *murrhins*, dont on a tant parlé, et dont la nature, la forme, la matière, n'ont jamais été jusqu'à présent suffisamment déterminées (17).

---

(17) Je me permettrai ici d'exposer quelques-unes de mes observations, et de mes conjectures sur les vases *Murrhins ;* attendu qu'une digression sur cet objet, que j'avais insérée dans ma dissertation de *Malluvio*, etc. serait ici déplacée, et me menerait trop loin dans le texte.

De tout ce, que *Pline* a écrit au sujet de ces vases, qui apparemment venaient autant de l'Egypte, que du pays des Parthes, et que cependant M. *Pauw* a prétendu n'avoir été que contrefaits par les Egyptiens ; on ne peut recueillir, que les données suivantes : 1.° que les *Murrhins* parurent à Rome pour la première fois à l'occasion du troisième triomphe de *Pompée :* 2.° qu'ils furent aussitôt recherchés, et achetés à grand prix par les particuliers : 3.° que l'on paya d'une coupe, ou d'un gobelet de cette

36. L'on s'est grossièrement trompé, et je suis faché de voir, que

espèce, le prix exorbitant de 80 sexterces, ce qui revient à-peu-près à 8000 francs: 4.° que l'on gardait, comme un objet de rareté du tems de *Néron*, les fragmens d'une de ces coupes, qui avait été cassée: 5.° que le Consul *Pétrone* en mourant, cassa un bassin *murrhin*, qui avait couté 300 sexterces, pour qu'il ne pût passer à la table de l'Empereur, ce qui pourtant fut réparé par *Néron*, qui en acheta aussitôt une autre pièce pour le même prix de 300 sexterces, que le P. *Hardouin* n'a eu garde de changer en talens: 6.° que les vases *murrhins* venaient de l'Orient, du Royaume de Parthes, et sur-tout de la Carmanie, aujourd'hui *Kerman*: 7.° qu'ils étaient ordinairement de la capacité, et de l'épaisseur d'un verre à boire: 8.° qu'ils avaient une sorte de splendeur sans éclat, ou de la netteté, et de la limpidité plutôt, que de la splendeur: 9.° qu'ils étaient estimés par la variété des couleurs, tantôt avec des taches blanches, et pourprées, tantôt avec des flammes couleur de feu, tantôt avec des reflets de lumière, et de couleurs, comme ceux de l'arc en ciel: 10.° Enfin qu'ils avaient des légères protubérances à fleur de la surface, et même quelque odeur agréable.

Dans tout cela, comme on le voit, il n'y a pas un seul mot concernant la subatance, dont ces vases étaient composés. De-là le nombre de questions, et d'opinions différentes, qui ont divisé jusqu'ici les Sçavans. Nous les rangerons rapidement en trois classes distinguées. La première comprend ceux, qui ont cru, comme le *Blond*, que les vases *mur-*

M. *Millin* aussi est tombé dans cette erreur; *Dict. des B. A. art. Verre;*

---

rhins étaient de sardonyx taillée transversalement, et non en suivant les couches. M. *Millin*, qui n'a dit qu'un mot sur ces fameux vases dans son Dictionnaire, semble partager cette opinion; et il ajoute, que le cabinet des Antiques de la Bibliothèque Impériale possède plusieurs beaux vases de sardonyx. La seconde est de ceux, qui ont cru, comme *Mariette*, que les vases *murrhins* n'étaient, que des porcelaines de la Chine. C'était aussi l'opinion de *Cardan*, de *Scaliger*, et de *Bayfius*. La troisième classe se compose de ceux, qui avec *Christius* à la tête, qui a publié un ouvrage détaillé *de murrhinis veterum*, imprimé à Leipzick en 1743; ont soutenu, que ces vases étaient formés d'une pierre, probablement calcaire, ou gypseuse, qui approchait du genre de l'alabastrite, et de l'onychite. On pourrait faire une quatrième classe de ceux, qui ont prétendu, que cette pierre, pour devenir une substance *murrhine*, avait été préparée, et modifiée par l'introduction de quelque matière colorante, et ensuite durcie au feu dans un fourneau; et une cinquième de ceux, qui ont distingué, comme M. de *Pauw*, entre les véritables *murrhins* de la Carmanie, formés avec l'alabastrite; et les *murrhins* spuries de l'Egypte, adultérés avec quelque pâte de verre coloré. Mais il est très-aisé au premier coup de démontrer la fausseté de toutes ces opinions, et même des raisonnemens, dont on les a appuyées.

A commencer par la première, qui suppose le sardonyx indiqué par le nom de *murrhin*; l'on voit

en croyant, d'après une assertion mal entendue de Pline, *qu'on ne*

---

par le texte de *Pline*, que les *murrhins* ne parurent à Rome, que lors du troisième triomphe de *Pompée*; et les Grecs étaient depuis long-tems dans l'habitude de travailler, et même de sculpter, ou graver des vases en pierre, et même en pierres fines, et en sardonyx, dont quelques-uns auront passé à Rome, avant l'époque du triomphe de Pompée sur les Rois, et les pirates Asiatiques, avec les marchandises, ou avec les dépouilles de la Grèce. L'on voit par le même texte, que les *murrhins* venaient de l'Orient, et du Royaume des Parthes: or ce n'était pas là la patrie de la sardonyx, ni le pays des arts, où l'on pût travailler des vases de cette pierre. La sardonyx n'admet pas non plus les taches pourprées, ni les flammes, ni les couleurs de l'arc en ciel, dont *Pline* fait mention en décrivant les *murrhins*. Mais ce qui est encore plus frappant, c'est, que d'après le témoignage de quelques Classiques, et sur-tout de *Properce*, ces vases étaient cuits dans le four chez les Parthes, ce qui ne serait jamais arrivé des vases de sardonyx. Il est vrai, que *Properce* parle ailleurs de l'*onyx murrhin;* mais cela peut s'entendre, ou du vase d'onyx, qui sentait la myrrhe, ou quelque ressemblance avec les flammes, la splendeur, le prix, et le mérite de l'onyx; au lieu, que dans le premier passage l'on parle avec toute précision d'un procédé, sur lequel il ne peut tomber aucun doute.

L'opinion, qui tend à identifier les vases *murrhins* avec les porcelaines de la Chine, déja réfutée par *Winckelmann*; tombe d'elle même, si l'on remarque,

commença à faire du verre à Rome, que sous Tibère. Voilà le passage

---

qu'il n'y avait aucun motif de les connaître à Rome pour la première fois à l'époque du troisième triomphe de Pompée ; qu'il est dit, qu'ils venaient de l'Orient ; du pays des Parthes, sur-tout de la Carmanie, et non de quelque terre inconnue, telle que la Chine l'était à cette époque ; que les *murrhins* n'étaient pas peints, ou diâprés avec le pinceau, comme la pluspart, et même toutes les anciennes porcelaines de la Chine ; que la porcelaine d'Asie, qui est actuellement à un prix très-bas, n'aurait jamais pu s'élever à un prix prodigieusement cher dans l'antiquité, sur-tout lorsque les Romains commergaient en droiture avec les Indes par la mer Erythrée, et envoyaient des vaisseaux jusque sur le Gange, et dans le Golfe de Cambaie, d'où ils auraient pu rapporter des cargaisons très-riches des marchandises de la Chine ; qu'enfin les porcelaines n'ont pas de veines, ou de taches, ni les flammes, ou la couleur de feu, ni l'aspect iridé, ou opalisant, dont *Pline* fait mention. On a eu recours à la porcelaine, que l'on appelle *craquelée*, où l'on voit une infinité de petites lignes, qui se croisent en tout sens, et qui donnent aux vases l'apparence d'être fendus de tout coté. Mais ce n'est pas là l'essence du *murrhin*. Il en est de même de la porcelaine aventurine, dont M. de *Pauw* a parlé, quoiqu'il suppose, qu'on ne l'ait jamais vue en Europe ; et qu'on appelle à la Chine *Yao-pien*, c. a. d. transmutation. Cette porcelaine, qui n'aurait d'autre rapport avec les vases *murrhins*, qu'un peu de ressemblance avec l'agathe,

original de *Pline : Ferunt Tiberio Principe excogitatum vitri tempe-*

---

qui n'était pas non plus une matière *murrhine;* n'est qu'un produit du hasard, qui arrive pour ainsi dire par un caprice du fourneau, à l'insçu, et contre le gré des ouvriers. Il est donc à voir, si cet accident est arrivé à une époque bien ancienne; et lorsque tout cela serait démontré, ce ne serait pas encore du véritable *murrhin.*

Les *murrhins* n'étaient non plus de l'alabastrite, ou de l'onychite, comme *Christius*, et d'autres Sçavants ont supposé; parce que 1.° la matière n'était pas si rare à faire monter ces vases à un prix exorbitant, tel que celui, que *Pline* a annoncé: 2.° on aurait pu faire de cette matière des vases du plus grand diamètre, sans se borner à l'ordinaire à des tasses, ou des gobelets: 3.° cette matière n'aurait jamais réfléchi les couleurs de l'arc en ciel: 4.° elle n'aurait pu, étant travaillée au tour, offrir à sa surface ces protubérances légères, que *Pline* a décrit: 5.° elle n'aurait pas non plus conservé long-tems son poliment sans se ternir, et n'aurait jamais eu un degré suffisant de solidité, étant de sa nature calcaire, ou gypseuse, ou médiastine, suivant l'expression de quelques naturalistes: 6.° enfin elle n'aurait pas été cuite au four de poterie par les Parthes, comme il est indiqué par *Properce.* Il en est de même de l'opinion de M. *Mongez*, qui croit, que la matière *murrhine* était le *cacholong*, pierre probablement inconnue aux anciens, et qui ne présenterait aucune des propriétés, assignées par *Pline* aux *murrhins*, ni aucun des caractères annoncés par

ramentum, *ut flexibile esset.* Il y avait donc du verre fabriqué à Rome

---

d'autres Classiques. C'est à cause de cela, que M. *Millin* dans son *introduction à l'étude des pierres gravées*, a observé judicieusement, que la thèse de M. *Mongez* n'était nullement démontrée. On pourrait en dire autant de l'assertion de M. de *Veltheim*, qui prétend, que les vases *murrhins* étaient faits de pierre de lard Chinoise; et de celle du Prince *de Biscari*, qui a avancé, que l'opale était la matière de ces vases. Une espèce de stéatite très-molle, et qui n'est ni noble, ni rare, ni précieuse, n'aurait pas pu intéresser le luxe le plus capricieux des Romains; sans compter, qu'elle ne remplit pas du tout les caractères assignés aux vases *murrhins* par *Pline*, *Properce*, *Martial*, et les autres Classiques. Quant à l'opale, je suis d'avis, et je l'ai même démontré ailleurs; que l'opale de *Pline* n'était pas l'opale de nos jours, que l'on trouve en Hongrie; et que les anciens n'ont point connu cette opale changeante, et iridée, dont on n'a jamais trouvé le gisement en Orient; ce qui a fait dire à M. *Brongniart*, que c'est l'opale de Hongrie, dont j'ai visité la mine en 1790, que les joailliers appellent improprement *orientale*. Cette opale même, que M. *Hasselquist* a trouvé en Egypte, et qu'il a soupçonné orientale; n'était, d'après sa description, qu'une opale de Hongrie, dont les couleurs, les reflets, les apparences, les accidens varient à l'infini. Cela suffit pour démontrer, que les *murrhins* n'étaient pas de l'opale; à quoi l'on pourrait ajouter, que l'on n'a jamais vu d'opale si grande, d'où l'on pût

auparavant; et sous l'empire de *Tibère* l'on n'avait prétendu de trouver,

---

tirer non pas un bassin, mais pas même un verre à boire le plus petit, cela étant même dans la nature de la formation de la pierre, qu'elle ne peut jamais paraître avec toutes les propriétés, qui en constituent le prix, sous une dimension tant soit peu considérable.

Je dois m'arrêter un instant à l'opinion de M. *Hager*, que je range sous la troisième classe, et qui fait consister les vases *murrhins*, ou la matière *murrhine* dans la pierre Chinoise, appellée *Yu*. C'est la thèse, qu'il a posé avec beaucoup d'érudition dans le chap. XVII. de sa *Numismatique Chinoise*, et qu'il a résumé dans le chap. IX de son *Panthéon Chinois*. Je suis fâché de ne pouvoir pas me ranger de l'avis de ce Sçavant, qui m'honore de son amitié, et qui vient d'être nommé Professeur de Langues Orientales dans l'Université de Pavie. D'abord il ne paraît pas, qu'il ait suivi, ni cité bien exactement le texte de *Pline*, qu'il a souvent interprété à son gré; et il a quelque fois créé des caractères, pour rapprocher des *murrhins* sa pierre Chinoise. Je n'éleverai pas de difficulté sur la dureté extraordinaire des pierres de *Yu*; mais où est-ce que le caractère de la dureté a été annoncé dans les vases *murrhins*? Il y a des pierres de *Yu* de toutes les couleurs: j'en conviens: mais y a-t-il dans un même morceau de cette pierre ce passage rapide du couleur de la pourpre au blanc, de celle-ci à une troisième couleur éclatante comme du feu, du blanc de lait au rouge le plus foncé, aux reflets de lumière, et

que le secret de lui donner une préparation, qui le rendît flexible, ou

---

aux couleurs de l'arc en ciel, que *Pline* nous décrit? C'est ce que M. *Hager* ne pourra jamais nous prouver. Il y a des pierres de *Yu* avec des taches; mais bien de pierres ont des taches, que cependant l'on ne fera pas passer pour la matière des *murrhins*. Les beaux *Yu*, dit encore M. *Hager*, dont la teinte est unie, sont les plus estimés des Chinois. Ils auraient été les moins prisés des Romains. Leur *douceur*, et leur *vernis*, dont M. *Hager* fait mention, et qu'il rapporte au *nitor verius quam splendor* des *murrhins* de *Pline;* n'est pas un caractère assez particulier, assez précisément décrit, ni assez frappant, pour établir un point de ressemblance entre les deux espèces de matière. Le vase de *Yu* peint sur papier de la Bibliothèque Impériale, qu'il a fait graver vis-à-vis la page 168 de sa *Numismatique Chinoise*, est chargé d'ornemens, dont il n'est jamais question dans les Classiques, qui parlent des *murrhins:* ces ornemens saillans par tout, doivent rendre sa surface raboteuse, si le dessein est exact; et les murrhins de *Pline* n'avaient que des petites protubérances, ou des taches relevées en bosse, en forme de vesicules, que *Pline* indique par le mot *verrucæ non eminentes*, à-peu-près comme les variolites du Pô, et de la Durance. La pesanteur, à ce que l'on dit, est un des caractères distinctifs de la pierre de *Yu:* mais je ne la trouve pas entre les caractères distinctifs des *murrhins*, quoique cela seul ne vaudrait rien pour constater leur identité avec les *Yu*. Le mot *murrhasque gravet* de *Stace* n'est pas bien concluant,

pliant ; comme du tems de *Néron* on avait trouvé l'art de faire des

---

d'autant plus qu'il est très-douteux, qu'il s'agisse dans ce passage de la pesanteur ; cela pouvant être référé à l'odeur, dont les *murrhins* étaient doués d'après le témoignage de *Pline*. D'ailleurs il ne serait jamais tombé dans l'esprit des Romains luxurieux l'idée de rechercher au plus grand prix des vases, dont la pesanteur eût constitué un défaut, et non pas un mérite. La fragilité de ces vases ne peut pas constituer un caractère bien particulier, ni un point de ressemblance avec les pierres de *Yu*. Les *murrhins* n'excédaient jamais la grandeur ordinaire des tablettes à écrire les plus petites ; et l'on nous parle de pierres de *Yu* de la longueur de trois pieds et demi. Les pierres de *Yu* sont connues depuis long-tems à la Chine; mais l'on a vu ci-dessus, que la patrie des *murrhins* est indiquée, et qu'ils ne venaient pas d'une contrée inconnue aux Romains, telle que la Chine l'aurait été du tems de *Tibère*, et de *Néron*. Il serait d'ailleurs très-difficile de prouver ce que M. *Hager* a essayé de démontrer, que les *Sères*, et les *Sines* des anciens fussent la même chose, que les Chinois ; que la Chine fut connue des Grecs, et que la *Sérique* des anciens soit à-peu-près la Chine d'aujourd'hui. En effet les Grecs n'ont presque jamais parlé des *murrhins*. Le prix extraordinaire des vases *murrhins*, et des vases de *Yu* ; la disposition des uns, et des autres à recevoir les liqueurs chaudes, que l'on a prétendu trouver quant aux *murrhins*, annoncée par *Martial*, et contredite par *Pline* ; la transparence de quelques parties des

gobelets appellés *pterotos*, que M. *Millin* croit avoir été de verre trans-

---

murrhins, et la sémi-diaphanéité de quelques pierres de *Yu*; ne sont pas des traits, ni des caractères de ressemblance assez marqués, assez frappans, pour faire décider de l'identité de ces deux matières, dont on a trop voulu rapprocher la distance. J'aurais aussi souhaité, que M. *Hager* se fût tiré un peu mieux de l'embarras, que lui faisait le vers de *Properce*:

Murreaque in Parthis pocula cocta focis ;

puisqu'il est trop évident, que c'étaient les vases *murrhins*, qui étaient cuits dans les fours des Parthes, comme ceux de porcelaine le sont dans les fours des Chinois; et que ce n'était pas du vin brûlé, qu'on faisait chez les Parthes, ni du vin chaud versé dans les vases *murrhins*, que M. *Hager* croit avoir été préférés pour cet usage, à l'objet de ne pas exposer à la fracture des vases de cristal. Pour ôter toute sorte de doutes à ce sujet, et pour rectifier solidement l'intelligence du vers cité de *Properce*; je le prierai de faire attention à un passage de *Pline*, où le *murrhin*, de même que le cristal, est indiqué exclusivement pour les potions froides: *crystallina, et myrrhina, frigidi potus utraque. Lib. XXXVII. cap.* 2. Je releverai ici en passant une autre espèce d'erreur, où ce Sçavant est tombé avec M. *Pauw*, par un empressement trop forcé à accumuler des preuves pour sa thèse. Il a prétendu, que *les vases murrhins servaient aux Romains de préférence, lorsqu'ils voulaient boire du vin chaud*; et il s'est appuyé de ces deux vers de *Martial*:

parent, dont deux assez petits revenaient au prix de 6000 sexterces; ce

---

Si calidum potas, ardenti myrrha Falerno
Convenit, et melior fit sapor inde mero.

Or dans ce distique il n'est pas du tout question des vases *murrhins*; mais de la drogue elle même, de la *myrrhe*, qui était d'un usage très-étendu chez les anciens, et dont on assaisonnait les vins les plus exquis, comme M. *Hager* le reconnaît lui même à la fin de son chapitre, en citant même *Elien*, et *Pline*, qui donnent à ce vin brûlé, et assaisonné avec des drogues, le nom de *murrhinites*, et de *murrhina*. Comme les conjectures sont très-souvent du ressort de l'Antiquaire; et comme ce n'est, que par les conjectures, que l'on parvient à éclaircir quelque passage obscur, et à dévoiler quelque mystère de l'antiquité; l'on doit sçavoir bon gré à M. *Hager* d'avoir proposé sur un sujet, qui paraissait épuisé, une conjecture toute nouvelle, qu'il a étayé de beaucoup d'érudition, et où il a été par fois entraîné par son amour, et son transport pour les monumens Chinois. Dans le *Panthéon Chinois chap. IX.* M. *Hager* est encore revenu sur ce sujet; mais ce n'a été, que pour prouver, que le *Yu-ché*, ou la pierre de *Yu*, la pierre précieuse par excellence, se trouve aussi au *Tibet*, aux Indes, et en Tartarie; et que cette pierre a été comparée tantôt à une agathe, tantôt à un jaspe, tantôt à un saphir. C'est une raison de plus pour croire, que ce n'était pas là la matière des *murrhins*. Au reste j'ose me flatter, que M. *Hager* ne sera pas faché, que j'aie soumis son opinion à un examen rigoureux:

que *Pline* annonce dans le même chapitre, où il est question de ver-

---

cela entrait nécessairement dans mon plan; et cela prouve le cas, que je fais de ses écrits, et de son érudition. Voyez les *notes additionnelles* (d) (e).

Il me reste à dire un mot de ceux, qui ont imaginé de cuire l'alabastrite dans le four, ou d'y introduire des couleurs, pour en faire du *murrhin*; et de ceux qui ont supposé des *murrhins* pierreux de Carmanie, et des *murrhins* vitreux de l'Egypte. Il paraît, que les premiers n'avaient pas de grandes connaissances dans la Chimie, ou qu'ils ne sçavaient pas même de quelle pierre ils parlaient. L'alabastrite des anciens n'a été, suivant les descriptions assez détaillées, que nous en avons, que de la chaux sulfatée, ou de la chaux carbonatée. Ni l'une, ni l'autre de ces deux substances, étant cuite dans un four de poterie, aurait pu y gagner: la première se serait fondue en un émail blanc, qui serait tombé en poussière au bout de quelque tems: la fusion se serait même opérée dans le sens des lames, ce qui aurait rendu l'apparence irrégulière; elle aurait pu aussi devenir toute blanche au feu, et ensuite s'exfolier: la seconde se serait entr'ouverte, aurait formé des crevasses, et se serait changée en chaux vive. Quant à ceux, qui prétendent de distinguer entre les *murrhins* de la Carmanie, et ceux de l'Egypte; je souhaiterais, qu'ils eussent donné des preuves plus frappantes de la nécessité de leur distinction, et qu'ils eussent au moins démontré la prétendue fausseté des vases murrhins, qui étaient composés d'une base vitreuse. *Pline* dans le chapitre, qu'il a consa-

rerie. C'est donc des progrès de l'art, et de quelques nouvelles inventions

---

cré presqu'entier aux vases *murrhins*, n'a pas inséré un seul mot, où il soit question de falsification, ou de contrefaction de ces vases.

Cela m'amène naturellement à proposer enfin ma conjecture sur la nature des vases *murrhins*; conjecture, qui peut être trouvée plausible après que l'on a écarté les motifs de crédibilité, allégués en faveur de quelque opinion, et démontré l'invraisemblance de quelqu'autre. Je soupçonne donc, que les vases *murrhins*, qui, comme nous l'avons vu, ne pouvaient être de sardonyx, ni d'alabastrite, ni de pierre de lard, ni d'opale, ni d'aucune autre pierre, pas même de pierre de *Yu*, ni de porcelaine; pouvaient être tout simplement composés de quelque verre factice, que l'on fabriquait apparemment en Carmanie, et en Perse, aussi bien qu'en Egypte, et qui pouvait réunir tous les caractères, assignés par les anciens à ces vases précieux. Cette hypothèse ne répugne à aucun des passages des Classiques, qui ont parlé des *murrhins;* au contraire elle les réunit tous, et établit entre ces passages une espèce de concordance. Des vases d'un verre très-rare, et très-précieux, fabriqué en Asie, pouvaient paraître à Rome pour la première fois à l'occasion du troisième triomphe de *Pompée*, obtenu par ses victoires sur les pirates, les Rois, et les peuples de l'Asie, et du Pont Euxin; leur rareté, et leur extrême fragilité, qui en rendait très-difficile le transport, ne pouvaient qu'augmenter leur prix, et le porter à une somme prodigieuse, d'après que le luxe s'était

relatives à cet objet, que *Pline* a parlé dans ces deux passages; ce n'est

introduit, et que la mode de ces vases avait pris à Rome avec fureur; les fragmens de ces mêmes vases, que leur qualité vitreuse ne permettait pas peut-être de raccomoder, pouvaient être par cela même gardés comme un objet de curiosité; la matière de ces vases étant précieuse, autant que leur forme, et leur travail était recherché, ces vases ne pouvaient jamais excéder une certaine dimension; et c'est précisément ce qui arrive dans toutes les verreries: ils n'avaient pas précisément de splendeur, mais ils étaient d'un luisant agréable, que *Pline* indique par ces mots = *nitor verius, quam splendor*, = et qui est propre du verre, l'éclat n'étant propre, que des pierres, et sur-tout des pierres précieuses; la variété des couleurs, ce qu'on appelle *changeant*, les nuances, les passages rapides des couleurs, les flammes, les reflets de lumière, les couleurs de l'Iris, ce sont toutes des choses praticables dans la fabrication des vases de verre, sur-tout si l'on a recours aux émaux, pendant qu'il serait impossible de les réunir dans une pierre; enfin ces taches relevées en bosse, ces protubérances légères, ces *verruca* de *Pline*, ne pouvaient raisonnablement être placées, que dans un vase de verre factice, où il était très-aisé de pratiquer des nuances par le mélange des verres colorés, et de répandre sur toute la surface des gouttes de verre, ou d'émail, légèrement protubérantes. Le vase de verre de M. *Incisa*, dont j'ai parlé dans la note 11 et au §. 34, présente précisément ce genre de travail, et l'on y voit sur toute

pas de l'origine de la verrerie, ou de son introduction dans l'Empire Romain.

---

la surface ces *verruca non eminentes, sed in corpore plerumque sessiles*; on y voit aussi cette transparence partielle, dégénérante en une espèce de pâleur, qui était un défaut des *murrhins* d'après le texte de *Pline*: je ne dirai pourtant pas, que le vase de M. *Incisa* soit un véritable *murrhin*. Je suppose, que sur une surface de verre, peut-être de quelque verre très-précieux, et même d'une composition difficile; d'un verre peut-être opalisant, on ait appliqué des gouttes, ou même des faisceaux de petits tubes d'émail de différentes couleurs: de-là ce luisant agréable de la surface, ce *nitor*, cette variété de couleurs, ce passage de la pourpre au blanc, et à une troisième nuance couleur de feu, ce pourpre rougissant par son éclat, et ce lait blanchissant, dont parle *Pline*, et que l'on chercherait vainement en aucune sorte de pierre, même dans l'opale. De-là cette intensité de couleur sur le bord des vases, qui plaisait à quelque amateur, et qui venait probablement de la réunion, et de la coupe des faisceaux d'aiguilles, ou de tubes d'émail coloré, qui venaient se réunir aux extrémités; ces reflets de lumière, et de couleurs, pareils à ceux de l'arc en ciel; ces taches différentes dans leur forme, et leur dimension, dont quelques amateurs préféraient les plus apparentes = *his maculæ pingues placent*; taches, que peut-être l'on variait à plaisir dans les fabriques, ce qui ne pouvait avoir lieu, que dans le verre. De-là enfin ces points pâles, sans couleur, et par fois transparens, qui consti-

37. *Winckelmann* prétend, et il a même fait des efforts pour prouver,

---

tuaient un défaut des murrhins; ces taches en bosse, dont nous avons donné l'explication, et le modèle; ce bord du vase rongé, ou entamé avec les dents par un buveur épris de la beauté du vase, ce qui exclut entièrement la supposition de toute autre matière, que celle du verre, dont nous avons parlé jusqu'à présent. On fait même actuellement à Vénise des boules, des tablettes, des grains, et d'autres colifichets; on y a fait même des petits vases avec des faisceaux de petits tubes de verre, ou d'émail de toutes les couleurs, qui réunissent presque tous les accidens de couleur, et d'apparence, les nuances, les jeux de lumière, les reflets, et les changemens, annoncés par *Pline* au sujet des *murrhins*.

On ne pourrait opposer à ma conjecture, que les deux passages de *Pline*, dont M. *Hager* fait mention, et par lesquels il paraît, que la matière des *murrhins* était fossile. L'un est tiré de la préface du liv. XXXIII, où il est dit: *Murrhina, et crystallina, ex eadem terra effodimus*: l'autre du chap. 2 du liv. XXXVII, où il parle en détail des vases *murrhins*, et où il dit à ce propos: *humorem putant sub terra calore densari*. Il paraît cependant, que l'on n'a pas fait assez d'attention à ces passages. Il est hors de doute, que la matière du verre *murrhin*, ou *cristallin*, se tirait pour la plus grande partie de la terre; on pouvait donc dans le premier passage parler de deux sortes de verre à la fois, dont l'on tirait du même endroit les matières premières; et cela en accordant gratuitement à *Pline* tout le

que les anciens faisaient en général un usage plus fréquent du verre,

mérite de l'exactitude. Ce qui prouve, que dans ce passage il n'était question que de verre, c'est la phrase, qui suit l'indication des *murrhins*, et des *cristallins*, *quibus pretium faceret ipsa fragilitas.* Comme l'on ne peut guère supposer, que l'on tirât de la terre les vases tout formés; hypothèse, qui cependant favoriserait singulièrement ma nouvelle conjecture; *Pline* n'aurait jamais remarqué dans cet endroit la fragilité du cristal de roche, qui n'est rien moins que fragile, lorsqu'on le retire des montagnes, et dont le même *Pline* a reconnu ailleurs la dureté, en le faisant même déterrer quelque part avec le soc de la charrue. Mais ce qui prouve à l'évidence, que dans ce passage là il n'est question, que de verre, ou d'une matière fusible servante à la verrerie; c'est que la patrie des *murrhins* est désignée par *Pline*, et est placée dans l'Orient, le Royaume des Parthes, et la Carmanie: or il y a bien loin de-là à la patrie des cristaux, indiquée par le même *Pline*, et placée dans l'Orient, qui est un terme très-vague, mais plus précisément dans l'Inde, près d'Alabande, et d'Ortosie, dans l'isle de Chipre, et sur-tout dans nos montagnes des Alpes, d'où l'on tire les plus beaux cristaux de roche même à présent. Il ne s'agissait donc pas d'une pierre, lorsqu'il disait: *murrhina, et crystallina ex eadem terra effodimus;* puisque l'erreur aurait été trop remarquable, et trop grossière: il s'agissait donc de toute autre substance, d'une substance propre à faire le verre, ou même d'une espèce de fritte, d'un

que les modernes. Si cela est démontré, comme il paraît, c'est sur-tout

---

verre tout formé, d'un verre volcanique. Quant au second passage, qui concerne la condensation, ou l'épaississement d'une humeur sous la terre, opéré par la chaleur, dont *Pline* a parlé à propos des *murrhins*; il est évident, qu'il n'a voulu parler dans cet endroit, que de la cuisson des vases *murrhins*, qu'il a cru peut-être opérée sous terre, n'ayant pas d'idée des fours de poterie, ou des fournaises, qui existaient chez les Parthes; ou même il a cru, que cette opération s'exécutait dans des fours souterrains. Ce qui met hors de doute cette interprétation, c'est que le mot *humor* a été très-souvent appliqué au verre par les anciens, à cause de sa ressemblance apparente avec l'eau; et que l'on ne s'en est presque jamais servi en parlant de la concrétion des pierres. C'était donc un verre, ou une pâte de verre, que l'on faisait cuire sous terre, ou dans des fours souterrains: ce n'était pas une matière *sui generis*, qui se formât dans les entrailles de la terre; et dans ce sens-là l'on voit, combien ce passage est loin de s'opposer à ma conjecture.

J'ai prouvé jusqu'ici, que les vases *murrhins* pouvaient être de verre; et cela par la réunion des caractères mentionnés par les Classiques, que l'on trouve d'abord dans la supposition de l'emploi de cette matière pour leur formation. J'entreprends à présent de démontrer, que la matière des *murrhins* ne pouvait être, que du verre. Il faut sur-tout s'attacher aux passages de *Pline*, où il fait mention occasionnellement des *murrhins*, sans entrer en au-

chez les Romains, que cet usage, fomenté par le luxe, et par la re-

---

cun détail, comme il l'a fait dans le chap. 2 du liv. XXXVII. C'est là, où il prête le plus d'appui à ma conjecture. En parlant des ornemens des Temples, et des instrumens des sacrifices, *lib. XXXV cap.* 12 il dit, que l'on faisait les libations avec des petits verres, *simpuvia*, qui n'étaient pas *murrhins*, ou *cristallins*, mais tout simplement de terre cuite: il était donc ici question de verre, qui était en quelque façon parifié aux ouvrages en poterie. En parlant du verre, de son origine, de ses différentes qualités, etc. *lib. XXXVI cap.* 26, il parle du verre *obsidien*, par lequel on falsifiait la pierre obsidienne, dont il indique quelques ouvrages, et la patrie: il parle du verre blanc, et du *murrhin: fit et album, et murrhinum;* il passe ensuite aux pâtes vitreuses, par lesquelles on sophistiquait les hiacynthes, et les saphirs, et toute autre pierre précieuse colorée: mais lorsqu'il parle du *murrhin*, il en parle tout simplement, comme d'un verre, et il n'est question ni de falsification, ni de fraude, ni d'imitation, comme il est dit à l'article de l'*obsidien*. C'était donc un verre, une espèce particulière de verre, un verre *sui generis*, dont il a parlé dans le chapitre, où il traite du verre; sans faire mention d'aucune matière première, que l'on eût cherché à contrefaire par ce produit des fourneaux. En parlant dans le même chapitre, où il traite des vases *murrhins*, de quelques matières, qui n'étaient pas des pierres, ou des gemmes proprement dites; mais qui étaient estimées à quelque égard autant que les gemmes, il fait pre-

cherche des différentes espèces de verre, dont quelques-unes devenaient

---

mièrement mention du succin, et il range sous la même classe les pièces *cristallines*, et *murrhines*, qui n'étaient donc pas des gemmes, mais des meubles de verre. Il est essentiel de faire attention au peu de mots, qui suivent, et que j'ai déja cités dans cette note: *crystallina, et murrhina, frigidi potus utraque.* Cela met hors de doute, que c'était d'une composition vitreuse, dont *Pline* voulait parler dans ce passage; et cela se lie très-bien à ce qu'il avait dit en parlant des caractères du verre: *est caloris impatiens, ni præcedat frigidus liquor;* c'est à cause de cela, que les verres *murrhins* étaient réservés aux potions froides. D'ailleurs, s'il y avait eu des *murrhins* véritables en pierre, et des faux *murrhins* en verre, comme M. *Pauw*, et d'autres l'ont supposé; *Pline* n'aurait pas manqué de l'observer, et de remarquer, que les faux, et non pas les véritables étaient sujets à éclater par l'infusion des liqueurs chaudes. Il est aussi digne de remarque, que dans les passages assez nombreux, dans lesquels *Pline* réunit les deux indications, *murrhina, et crystallina;* il est toujours question de cristaux de verre: pendant qu'il se sert constamment du nom de *crystallum*, lorsqu'il s'agit du cristal de roche. Il n'y avait donc, qu'un verre *murrhin;* il n'y avait pas une substance pierreuse quelconque, appellée *murrhine*, dont *Pline* n'aurait pas omis de faire mention. Dans son Dictionnaire de Lithologie, ou dans son indication des pierres par ordre alphabétique, il a parlé de la pierre nommée *myrrhites*, qui avait la

des articles de curiosité ; s'est prodigieusement étendu. De-là cette va-

---

couleur, et l'odeur de la myrrhe ; mais ce n'est pas de cette pierre, que l'on faisait les vases *murrhins*. Il n'y a qu'à ajouter à tout cela l'autorité de *Properce : Murreaque in Parthis pocula cocta foris ;* et l'on verra, que les vases *murrhins*, en interprétant tous les Classiques à la rigueur, ne pouvaient être, que de verre. Cela est si vrai, que notre M. *Volpi*, prévenu même en cela par *Varchi*, traducteur de *Sénèque ;* dans son commentaire sur *Properce*, s'est laissé entraîner à l'opinion de *Bayfius*, que les vases *murrhins* ne fussent, que de la porcelaine, parce que cette matière a une sorte d'analogie avec le verre. Le distique de *Martial*,

Nos bibimus vitro, tu murra, Pontice ; quare ?
Prodat perspicuus ne duo vina calix :

n'offre rien, qui s'oppose à ma conjecture. Les convives de *Ponticus* buvaient dans des verres, qui imitaient le cristal ; *Ponticus* buvait dans un verre *murrhin ;* et cela afin que ses hôtes ne pussent pas s'appercevoir, qu'il buvait d'un vin exquis, d'un vin différent de celui, que l'on servait à la table. Or nous avons vu, que les vases *murrhins*, d'après la description de *Pline*, n'étaient pas absolument transparens, et que même la transparence en diminuait la valeur. Ils étaient donc opaques, ou semi-diaphanes ; ce qui devait arriver, si ces verres étaient colorés, ou iridés, et s'ils étaient enduits de quelque émail. Le vase de M. *Incisa*, qui n'est que parsemé de gouttes d'émail blanc ; serait très-propre à masquer la couleur de quelque liqueur, que ce

riété infinie de vases, et de fragmens de vases de toute forme, et de toute couleur, qui sortent continuellement des fouilles, que l'on fait dans les pays habités autrefois par les anciens Romains, et qui attestent le degré

---

fût; et je suis d'avis, qu'il en a été de même des *murrhins*.

Je puis donc assurer avec une sorte de confiance, que mon opinion au sujet de ces vases, loin d'être en contraste avec les textes des Classiques, qui ont parlé des vases *murrhins*, ne fait que s'appuyer de toutes ces autorités, et sert en même tems à éclaircir tous ces passages. Cependant je ne propose cette opinion, que comme une simple conjecture, tolérable après tant d'autres, que l'on a enfanté à ce sujet. Je finirai par avertir mes lecteurs, que *Pauw* parle de quelques détails curieux, contenus dans l'article *Madre* du Glossaire de *Du Cange;* que plusieurs des modernes ont cru en effet de trouver les anciens vases *murrhins* dans les vases, nommés par les Gaulois, *Hanaps de madre;* mais que ces prétendus *murrhins* n'étaient que de bois. Peut-être il se trouve dans plusieurs musées, et cabinets, des fragmens de vases de verre, qui ont appartenu à ces fameux vases *murrhins*, connus, et célébrés dans l'antiquité. Il faudrait faire attention sur-tout aux verres iridés, et opalisans, sur lesquels je reviendrai encore dans cet écrit.

de perfection, qu'ils avaient atteint dans l'art de la verrerie. Les temples, les sacrifices, les tables des particuliers, les pavés, la toilette des dames, les usages domestiques, les rites funéraires, tout absorbait une quantité prodigieuse d'ouvrages en verre, dont plusieurs sont parvenus jusqu'à nos jours, et dont la plupart attestent l'habileté du fabriquant et de l'artiste.

38. Je ne m'arrêterai pas beaucoup ici sur la *ductilité*, et la *malléabilité* de quelque espèce de verre chez les Romains, qui suffiraient seules à prouver leur supériorité dans l'art de la verrerie, si ces propriétés de leur verre étaient bien constatées. Cependant je dois remarquer, que le témoignage de *Pline*, touchant l'invention du verre flexible, et la destruction de la fabrique de ce verre, décernée par *Tibère*, afin que les ouvrages en métal ne fussent pas dépré-

ciés ; n'est appuyé, que d'un ouï dire ; et que *Pline* lui-même observe, que le récit de cette aventure était plus répandu, que fondé : *fama crebrior, quam certior.* Il n'en est pas de même de ce que dit *Petrone* sur la malléabilité du verre, et sur l'aventure d'un ouvrier, qui s'étant présenté à *Tibère* avec un vase de verre très-pur, qui avait la solidité de l'or, et de l'argent ; et l'ayant jetté de toute force contre le pavé, le reprit, et à l'aide du marteau raccomoda à l'instant les petites cavités, et les autres défauts, que la simple contusion avait causé dans le vase. *Petrone* ajoute, que l'artiste attendait une récompense ; et que l'Empereur au contraire s'étant préalablement assuré, qu'il n'y avait pas d'autre ouvrier, qui connût ce secret ; le fit décapiter, afin de conserver leur prix aux ouvrages d'orfévrerie.

39. Quoique la conclusion de ces deux récits soit toujours la même; je ne suis pas pourtant de l'avis de M. *Dutens* (18), qui a réuni ces deux faits, et n'a vu dans la narration de *Petrone*, qu'un éclaircissement de ce qui avait été indiqué par *Pline*. D'abord il n'est question dans *Pline*, que d'un verre flexible. *Petrone* parle d'un verre, qui n'était pas cassant; qui était de nature à recevoir des contusions, et des en-

(18) *Enquiry on the discoveries of the ancients attributed to the moderns. Part. III. chap.* 3. = M. *Dutens* s'est beaucoup appuyé de ces textes de *Pline*, et de *Petrone* pour élever les connaissances chimiques des anciens. Il en est de même, dit-il à ce propos, du verre flexible, et malléable, comme des miroirs ardens d'*Archimède*. Personne n'y croyait, n'en connaissant pas la théorie, et le mécanisme, quoiqu'ils eussent été très-bien décrits par *Anthême Trallien*, et *Tzetzes*; jusqu'à ce, que *Kircker*, et *Buffon* en ont fait eux-mêmes d'après le même procédé. Il faut de même, pour convaincre les incrédules, que quelqu'un recouvre le secret perdu du verre flexible, et malléable. *Loc. cit.*

foncemens comme le métal; qui pouvait être réduit, et réparé par l'action du marteau; et il parle du supplice de l'ouvrier, sans faire aucune mention de la destruction de sa fabrique. Le récit de *Petrone* est aussi appuyé de l'autorité de *Dion Cassius*, qui parle du même accident; mais qui suppose, que le vase de verre avait été fracturé par sa chute, et ensuite réparé avec les mains par le même ouvrier. Il y a eu dans les siècles postérieurs, et même dans les derniers tems, des hommes, qui ont entrepris, d'après ces récits, de faire du verre flexible, et malléable. De ce nombre ont été *Boyle*, et *Borrichius*, dont les efforts n'ont produit tout au plus, que quelque sel flexible, comme l'est par exemple l'argent dissout par les acides, connu sous le nom de *lune cornée*. Il paraît, que *Descartes* a aussi connu

la possibilité d'obtenir un sel malléable. *Princ. philos. part.* 4.

4o. Quoiqu'il en soit, l'on peut conclure, d'après quelques passages des Classiques, que les anciens Romains connaissaient l'art de raccomoder les vases de verre cassés, ce que l'on ne ferait pas à présent, sur-tout d'après le procédé par eux suivi. Ce n'est pas *Pline* le seul, qui nous parle de la possibilité de réunir les fragmens de verre séparés, et du moyen d'y parvenir. L'hémistique de *Juvenal*, *sat. V. lib. I. et rupto poscentem sulphura vitro;* est assez clair pour ne pas demander d'explication. Cependant le vieux Scholiaste nous dit, que le verre se consolidait, ou se cimentait avec le soufre. *Pline* aussi parle du soufre cuit avec le verre, qui se liait jusqu'au degré d'une consistance pierreuse. Qu'on aille après cela interpréter le passage

cité de *Juvenal* avec *Saumaise*, qui croit, que le verre, qui demandait le soufre, ne signifie autre chose, que l'échange, que l'on faisait des fragmens de verre cassé avec des allumettes!!!

41. Il est vrai, qu'avec le procédé indiqué par *Pline* dans le chapitre, où il traite du verre, on ne fairait pas du tout aujourd'hui du verre, à moins que par le mot *nitrum*, dont *Pline* fait souvent usage en cet endroit, l'on n'entende pas le *natron*, dont l'on trouve des lacs en Egypte, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus. (§. 21.) Mais malgré cela on ne peut pas douter de l'existence de plusieurs verreries chez les Romains, et du mérite singulier des ouvrages, qui en sortaient. *Pline*, après avoir parlé des verreries des Phéniciens, dit, que le verre déja fondu, ou coulé, soutenait dans les fabriques

une nouvelle fusion pour l'épurer ; qu'on le colorait ; et qu'une portion de cette matière était soufflée, une autre portion travaillée au tour, une troisième ciselée à la façon de l'argenterie ; de-là il passa tout de suite aux verreries des Romains, où apparemment tous ces genres de travail étaient mis en usage, et employés journellement. J'observerai en passant que l'action du tour, indiquée par ces mots : *torno teritur* ; n'est pas seulement applicable à l'opération du tourneur ; mais que l'on doit comprendre sous cette dénomination la roue du lapidaire, le touret, et tous les autres instrumens, et procédés, par lesquels on travaillait, et on gravait quelque fois le verre, de même que les pierres précieuses, et les pierres fines.

42. Si M. *Winckelmann* eût fait attention à ce texte de *Pline*, il

n'eût pas été chercher ailleurs des preuves de ce que quelques coupes cassées ont passé par le tour. Rien n'est plus commun, que de trouver des vases avec des ornemens saillans, qui tiennent au vase par la soudure: ces ornemens ne sont pas tous faits au touret : il y en a, qui ne sont que pliés, et tordus, ce que *Winckelmann* n'a pas observé; mais il y en a beaucoup, dont les angles saillans, les facettes, les ronds, et surtout les parties évasées, comme on les trouve dans le bassin de Gênes, annoncent l'action de la roue du lapidaire.

43. Tous les Antiquaires ont parlé des pâtes de verre colorées, dont on faisait les mosaïques : quelquefois ce n'étaient que des tables de verre d'une seule couleur à la façon, et à-peu-près de la même épaisseur de nos carreaux de brique de moyenne gran-

deur : on en a trouvé de cette forme à l'isle Farnese en beau verre coloré en vert. Que l'on se souvienne de ces carreaux verts à propos du bassin, ou du *catino* de Gênes. D'autres fois c'étaient des verres composés, et différemment colorés dans la même pièce, qui représentaient tantôt des oiseaux, tantôt des ornemens, tantôt des fleurs : cela était fait avec des tranches, ou des rubans de verre coloré, réunis dans la cuisson ; art, que nous ne possédons plus à ce degré. Il paraît aussi, qu'il y avait des mosaïques composées de morceaux, de petits cilindres, ou de petits cubes de verre tiré à la filière de la façon, qu'on le pratique de nos jours ; ce que *Winckelmann*, et *Caylus* ont assez bien remarqué, sans cependant indiquer avec précision le genre de mécanisme, par lequel on y parvenait. On peut même citer à ce propos les

morceaux considérables d'un très-bel émail rouge foncé, qui sont sortis de plusieurs fouilles faites aux environs de Rome. Cet émail y a été façonné de plusieurs formes; on l'a appellé *porporino*: les modernes se sont efforcés de le contrefaire; et c'est encore un objet de curiosité, de luxe, et de mode dans quelques bijoux, et dans quelques détails de la parure des dames.

44. On a beaucoup parlé aussi des empreintes, et des moules de pierres gravées, tant en relief, qu'en creux, dans lesquelles on a souvent imité les veines, et les bandes de différentes couleurs, qui se trouvent dans les pierres. On a parlé des vases de verre, de quelque vase prodigieusement décoré, de vases ornés de figures en relief; ce qui n'est, que l'effet de l'ouvrage en demi-bosse, pratiqué dans les camées, et transporté sur les vases.

Tout le monde instruit connaît le fameux vase du Duc *de Portland*, illustré par *Wedgwood*, et par *Veltheim:* c'est un chef d'œuvre de l'ancienne verrerie; c'est peut-être le seul vase de verre orné de figures, qui existe en entier; il est si ressemblant à la sardonyx, que pendant qu'il était au cabinet de la maison *Barberini* à Rome, on l'a souvent fait passer pour être de sardonyx, de la façon qu'on a débité le bassin de Gênes pour une véritable émeraude. (19).

45. Mais on n'a pas assez fait d'éloges de l'adresse, avec laquelle les ouvriers en verre du tems des Romains sçavaient revêtir une coupe, une tasse, ou un gobelet, même de

(19) Ce vase a été trouvé dans l'urne faussement nommée l'urne d'*Alexandre Sévère*. C'était donc en toute apparence un ouvrage exécuté à Rome. Il a plus d'un pied de hauteur. *Voyez la note additionnelle* (b).

la plus grande dimension, et coulé en verre le plus noble; d'une espèce de filet, ou de réseau, qui avait l'apparence d'être détaché de la pièce, et n'y tenait en effet, que par des petits points presqu'imperceptibles; tout le réseau étant vuidé par dessous, et gravé précisément au touret dans l'épaisseur de l'émail, puisqu'il est aussi difficile d'y reconnaître aucun vestige de soudure, qu'il aurait été difficile aux anciens d'appliquer à la roue une pièce de verre aussi mince, et aussi volumineuse, que l'auraient été ces réseaux: ensuite de quoi il y aurait eu une autre difficulté plus grande à surmonter dans l'application du réseau percé à la pièce solide, et dans le rencontre, et l'application de la soudure sur tant de points, en gardant toujours une distance égale du filet à jour au fond du vase sur tous les points,

Un de ces précieux vases a été publié pour la première fois par les Editeurs Italiens de l'*Histoire de l'art chez les anciens* par *Winckelmann*, répétée à Rome en 1783. On l'y voit gravé à la page 42 du premier volume. Ce vase appartient à la collection de MM. *Trivulzi* de Milan (20).

(20). Dans une note, qui se trouve à la page 35, Mon donne quelque détail sur cette coupe, qui a été découverte en 1726 dans la province du Novarais, et qui après la mort de M. *Everhard Visconti* a passé dans la précieuse collection de feu M. l'Abbé *Charles Trivulzi*, amateur distingué. Comme ces détails viennent de la plume de cet homme célèbre, et peuvent très-bien servir à éclaircir, et à confirmer mon opinion sur le procédé de la fabrication de ces vases; je vais transcrire en entier ce que les éditeurs ont publié d'après les observations de cet Antiquaire à jamais recommandable.

» La tazza esteriormente è reticolata, e la rete è » ben tre linee distante dalla coppa, a cui è unita » per mezzo di sottilissimi fili, o asticelle di vetro, » distribuite in quasi eguali distanze fra di loro. Al » di sotto del labbro in caratteri prominenti, e stac- » cati dal fondo, come la rete, per mezzo d'asti- » celle lunghe due linee, o poco più, gira intorno

46. L'élégance, et la rareté extraordinaire de ces vases, que l'on

» questa iscrizione: BIBE VIVAS MVLTIS ANNIS, » la quale è una di quelle acclamazioni convivali: » che secondo l'osservazione del *Buonarruoti: Os-* » *servaz. sopra alcuni frammenti ec. tav. XV. pag.* » *98, tav. XIX. pag.* 212, metter soleano gli antichi » sulle tazze di vetro. Questa non ha piede, nè » base, come non l'aveano molte tazze antiche; » onde per sostenerle ritte era d'uopo d'una base » incavata nel mezzo, che *Angytheca*, o *Angotheca* » chiamavasi. *Vid. Buonarr. cit. pag.* 212, e *Venuti* » *Dissert. sopra i colli vinarj degli Ant. Tom. I. Saggi* » *di Dissert. dell'Accademia di Cortona, Dissert. VII.* » *pag. 83.* I caratteri dell'iscrizione sono di color » verde, e azzurra è la rete: amendue nascondono » La coppa ha il color dell'opalo, quel misto cioè » di rosso, bianco, giallo, e azzurro, che acquistan » spogliano i vetri, quando stanno lungamente sot- » terra. Boldetti *Osserv. sopra i cimit. di Roma,* » *T. I. lib. I. c. 30, pag.* 285, colore, che nasce » dalle sottilissime, ed impercettibili laminette vi- » tree, che sollevansi nella superficie, (se pure » questo colore non gli fu dato dall'artista; come » si dava al vetro, per farne gemme false, Plinio » *lib. 37, c. 6, sect.* 24; e forse anche bicchieri, » come pare si abbia dallo stesso Plinio *lib. 36,* » *cap. 26, sect. 67.*) In questa tazza certamente nè » la rete, nè i caratteri furonvi saldati in alcun » modo; ma il tutto è stato lavorato al torno su » una soda massa di vetro freddo colla ruota, nella » stessa guisa, in cui si fanno i camei. L'azione

peut appeller *réticulés*, m'avait engagé à en publier, et en illustrer

---

» della mota scorgesi ad evidenza nelle asticelle, » le quali riescono più o meno angolose, secondo » che quella più o meno ha potuto girarvi dentro. » Di tal maniera di lavoro parla Plinio *lib. 36. cap. » 26, sect. 66*, descrivendo i vari modi, con cui a » suoi tempi si dava la forma al vetro cavato dalla » fornace. Essendone estratto per la prima volta, » dic' egli, ora fondesi di nuovo, e tingesi d' un » qualche colore, ora col soffio se gli dà quella fi- » gura, che più piace, ora lavorasi al torno, e qual- » che volta ancora s'incide come l'argento. La città » di Sidone, al dire del medesimo storico, celebre » si rendette per siffatti lavori, i quali sotto il nome » di vasi *murrhini* crebbero in tanto pregio, che a » tempi di Nerone due ne furono pagati sei mila » sesterzi. «

Je n'ai que peu de choses à observer au sujet de cette note. La première c'est, que du nombre de ces pieds, ou de ces bases, que l'on devait appliquer aux tasses, qui en manquaient; pouvaient être, même d'après l'interprétation du P. *Hardouin*, ces *abaci*, dont *Pline* parle très-souvent; dont il dit, que l'on en faisait de la matière des vases *murrhins: abacis etiam, escariisque vasis inde expetitis*; dont il dit enfin, que les vases *murrhins*, n'excédaient jamais leur grandeur: *nusquam parvos excedunt abacos*. C'étaient quelque fois des tablettes; quelque fois des petits plats creux, ou concaves, que l'on plaçait sous les tasses, qui manquaient de pied, ou de base. Ce serait même alors une preuve de plus,

un fragment très-remarquable, qui m'est tombé entre les mains en

---

que les fameux vases *murrhins* n'étaient que de verre. Voy. la note 17. Je m'étonne, que cette observation ait échappé à *Buonarruoti*.

La seconde c'est, que, quoique les anciens aient très-bien connu l'art de fabriquer des verres iridés, ou opalisans, dont nous avons des exemples après tout ce que *Pline* nous a appris à ce sujet; la tasse de MM. *Trivulzi*, que j'ai examiné attentivement entre les mains de son illustre acquéreur, ne doit ses belles couleurs de l'arc en ciel, qu'à un principe de décomposition du verre, ou des sels, qui sont entrés dans sa composition, phénomène, dont on parlera plus bas n.° 49.

La troisième enfin c'est, que l'on a prêté à *Pline* un langage, qu'il n'a jamais tenu; puisque dans le chapitre, où il parle des *murrhins*, il n'a jamais dit, que la verrerie de Sidon ait fourni des vases *murrhins*. Il a assigné très-clairement la patrie de ces vases; il a dit, qu'ils venaient de l'Orient, du Royaume de Parthes; sur-tout de la Carmanie; et lorsqu'il a parlé du verre, de l'origine du verre, et de la verrerie de Sidon; il n'a jamais fait mention des *murrhins*. N'ayant même nommé les vases *cristallins*, et *murrhins*, qu'après avoir parlé du verre *obsidien*, dont on voyait à Rome des ouvrages très-remarquables par leur grandeur, et après avoir parlé des découvertes dans l'art de la verrerie, faites à Rome du tems de *Tibère*; il serait plus aisé, et plus naturel de croire, que l'on a fait des *murrhins* à Rome, et non pas à Sidon.

1790, qui a passé ensuite dans le cabinet de M. le Prince de *Kevenhüller*.

Je suis cependant charmé de trouver cette erreur dans une note, communiquée aux éditeurs de l'ouvrage de *Winckelmann* par le plus grand des Antiquaires, dont ma patrie puisse s'honorer. C'est une marque évidente, qu'il était persuadé avant moi, que les vases *murrhins* n'étaient que de verre. S'il n'eût pas été intimement persuadé de cette opinion, que j'ai taché de démontrer à l'évidence; il n'aurait pas fait sortir les *murrhins* des verreries de Sidon, d'où il ne pouvait sortir à la fin, que du verre.

Peut-être cet homme célèbre, que sa seule collection d'antiques suffit pour rendre immortel, soupçonnait-il, que sa tasse de verre fût un véritable *murrhin*, ce que son extrême modestie l'a probablement retenu d'annoncer. À l'égard de cette supposition je ne dirai qu'un mot, que j'ai déja prononcé à demi à la fin de ma note sur les vases murrhins n.° 17. J'ai dit, que peut-être y a-t-il quelque fragment de ces vases précieux dans quelque cabinet de l'Europe. S'il y en a, et si l'on entreprend d'en faire une reconnaissance exacte d'après les textes de *Pline*, et des autres Classiques; ce ne sera que dans les fragmens de verre opalisans, tels que la tasse de *Trivulzi*, que l'on pourra reconnaître la réunion de tous les caractères, assignés par les anciens aux *murrhins*. Il est vrai, que la tasse de *Trivulzi* n'opalise, que par son long séjour dans la terre, et par un commencement de décomposition du verre, dont elle a été formée. Mais M. l'Abbé *Trivulzi*, à ce qu'on a vu par la note italienne, se doutait encore,

Hubler-Meisch, et qui n'a jamais été porté, que je sçache, à la connaissance des Antiquaires. Je trouvai ce fragment très-précieux dans mes voyages en Hongrie : il avait été déterré près du château de *Daruvar* en Esclavonie ; il a le même filet artistement jetté, et évasé par tout, comme dans la tasse de *Trivulzi* ; et il a des lettres de même au-dessous du bord : c'est ce qui m'a déterminé à le faire graver tel qu'on

---

que ce ne fût une couleur donnée par l'artiste. D'ailleurs ce n'est, que dans les fragmens des vases de verre opalisans, que l'on pourra admirer les nuances rapides, et changeantes des différentes couleurs, les reflets de lumière, les flammes, la couleur de feu, qui est propre de l'opale vue au travers, les couleurs de l'arc en ciel, la semi-transparence, les veines, ou taches, tantôt grandes, tantôt petites au gré des amateurs, les bords riches en couleurs, la légéreté, la fragilité, et toutes les propriétés, dont on a vu le détail dans la note n.° 17.

Un fragment, à-peu-près dans le goût de la tasse de *Trivulzi*, a été vu à Rome dans le cabinet du Conseiller *de Reiffenstein*.

le verre à la pl. 2. La partie du réseau, ou filet, qui couvre, ou qui renferme la plus grande partie du vase, est beaucoup plus élégamment travaillée dans le fragment, que dans la tasse même de M. *Trivulzi*: les nœuds, qui dans celle-ci ne sont que cannelés, sont perforés dans l'autre, et en quelque façon facettés sur les bords: les anneaux, ou les mailles sont d'une plus grande dimension, que dans la tasse susdite: ils sont beaucoup plus minces, et ne se touchent, que dans un petit point de la courbe, ce qui donne à tout l'ouvrage l'air d'une plus grande légéreté: enfin le premier rang des anneaux, en partant du fond du vase, présente un genre d'ornemens tout différent de ce qui se voit au rang moyen du réseau, pendant que dans l'autre tasse le travail est uniforme, et plus grossier sur toute la surface.

147. Quoique la hauteur du vase, auquel ce fragment a appartenu, ait été moins grande d'un centimètre de celle du vase, ou de la tasse de M. *Trivulzi;* les lettres, qui y sont gravées près du bord, sont à quelque millimètre près à la même distance de l'extrémité du bord, qui dans le fragment est beaucoup plus ouvert en forme de cloche, qu'il ne l'est dans la tasse entière du cabinet de *Trivulzi;* et elles sont placées à une distance plus petite du cercle, qui couronne à la partie supérieure dans l'une, et l'autre pièce les anneaux, ou les mailles du réseau. Ces lettres, qui sont à-peu-près de la même forme, que celles de la tasse; qui ont le même caractère reconnaissable dans plusieurs inscriptions du siècle d'*Auguste*; et qui sont aussi appliquées de la même manière au corps du vase; contien-

nent le mot très-lisible, quoique fracturé à l'une des extrémités: FAVENTI, qui rentre de même, que l'inscription de la tasse, que l'on a vue ci-dessus à la note 20, dans le nombre de ces acclamations conviviales, qui étaient très-souvent en usage chez les Romains, ainsi que M. *Trivulzi* l'a observé d'après les exemples recueillis par *Buonarruoti*. L'on pourrait même supposer, que ce mot *faventi* eût été appliqué au nom de quelque divinité, ou même de plusieurs, ou des Dieux en général: dans ce cas-là il n'y aurait dans le fragment, qu'une portion des lettres conservée, et on pourrait lire aussi bien *faventibus*, puisque la fracture du vase tombe précisément après la lettre I.

48. La distance du réseau au corps du vase, est plus forte de quelque ligne dans le fragment, que dans la

coupe, ou tasse de *Trivulzi*. Les liens, ou les attaches en verre, qui joignent le réseau à la coupe, sont à-peu-près de la même forme dans l'un, que dans l'autre de ces monumens. On y voit pareillement la marche, et l'action de la roue, qui a dégrossi, et évasé les parties dans toute l'épaisseur du verre. Ni l'une, ni l'autre de ces tasses avait aucune base ; il fallait pour toutes les deux une *angytheca*, ou un *abacus*. (Voyez ci-dessus la note n.° 20.) Le fragment, dont je parle, est tout opalisant ; et l'on voit les plus belles couleurs de l'arc en ciel dans le fond du vase, de même que dans le réseau, et dans les caractères gravés en relief. Il est donc en cela différent de la tasse de *Trivulzi*, dont le réseau est azur, et les caractères sont verts. Cette variation de la couleur du verre près du bord des vases, était

apparemment dans le gout des anciens, et sur-tout des Romains. On en voit plusieurs exemples dans les vases, ou fragmens de verre, qui se conservent dans les différens cabinets. La petite urne cinéraire, que je possède, et dont j'ai parlé au n.° 34, est toute en verre blanc, devenu opalisant; le bord cependant, qui est assez relevé, et que l'on voit collé à l'ouverture du vase, est moulé en verre d'un beau vert assez clair.

49. Le fragment cité opalise beaucoup plus, que la tasse. Quoique j'aie observé dans la note 20 au sujet de cette tasse, que les couleurs, dont elle est douée, sont dus à un principe de décomposition du verre, ce que M. *Trivulzi* lui-même a soupçonné; je ne sçaurais pourtant me décider sur la composition du verre de ce fragment, et je n'oserais pas prononcer, que ce n'ait pas été ori-

ginairement un verre opalisant. Ce qui me porte à le croire, c'est l'uniformité de la matière, dont le vase était composé, de même que le réseau, les ornemens, les caractères, ce que l'on n'observe pas dans la tasse de *Trivulzi;* et l'uniformité constante, avec laquelle toutes ces parties réfléchissent les couleurs de l'iris. Je dois cependant observer, que, quoique nous apprenons par *Pline* l'adresse, avec laquelle les Romains contrefaisaient cette pierre colorée, et quoique les *calices allassontes versicolores* de *Flavius Vopiscus* ne puissent être référés, qu'à cette sorte de contrefaction; cependant le long séjour du verre dans la terre, et la réaction des sels, et des autres matières, avec lesquelles il se trouve enfoui, suffisent pour lui donner la plus belle apparence iridée. Il doit alors ses couleurs

vives, et variées, de même que la véritable opale, à la manière, dont la lumière est décomposée, et réfléchie dans les nombreuses petites fissures, qui se forment à la surface du verre, après qu'il a perdu son poliment, et qui la traversent en tout sens. C'est la théorie appliquable à presque toutes les substances iridées, ou opalisantes. Le silex hyalin, ou cristal de roche opalise très-souvent: mais ce n'est que lorsqu'il y a des fissures, ou des cavités remplies d'air, à travers lesquelles la lumière est décomposée, et réfléchie.

5o. J'acheverai cette digression en remarquant, que le nombre des ordres, ou des rangs d'anneaux, ou de mailles, disposées sur une même ligne horizontale, est le même dans le fragment, que dans la tasse entière. Il y a dans l'une, aussi bien que dans l'autre, quatre rangs de ces

anneaux: ceux du fragment cependant sont différemment disposés, en s'approchant du fond, ou de la base; dans la tasse les trois rangs supérieurs contiennent chacun un nombre égal d'anneaux; dans le fragment ce ne sont que les deux rangs supérieurs, qui en ont le même nombre; les autres vont en décroissant. Quoiqu'il en soit, les points de rapprochement de ces deux vases sont si marquans, que l'on ne peut, que les adjuger tous les deux à la même époque, qui est celle, où les arts florissaient le plus dans la capitale du monde; et l'on dirait même, qu'ils sont sortis tous les deux de la même fabrique, et qu'ils ont été travaillés par le même artiste.

51. S'il est vrai, que les Egyptiens travaillaient des vases en verre, dont la couleur variée, et changeante, représentait à l'œil de l'observateur

placé à différentes distances le même phénomène, que la gorge du pigeon; s'il est vrai, que les Egyptiens connaissaient l'art de ciseler, ou plutôt de graver sur le verre, et de décorer leurs vases de figures, et de toute sorte d'ornemens; s'il est vrai, qu'ils entreprenaient sur un vase de verre des travaux à la roue, ou au touret, qui duraient quelque fois autant, que la vie d'un ouvrier; de sorte, qu'il arrivait souvent, que quelques coups donnés trop profondément brisaient tout-à-coup l'ouvrage, qui approchait de sa fin, et enlevaient tout l'espoir de l'artiste; ce qui pourtant nous est attesté par les Classiques: on serait tenté de croire, que ces vases de verre sont sortis des fabriques de l'Egypte. Mais sans nous arrêter aux inscriptions, et à la forme des lettres des inscriptions, qui mettent l'origine de ces vases hors de toute

contestation, et qui les revendiquent à Rome, et au plus beau siècle de Rome; il est bon d'observer, que le texte de *Martial*, sur lequel on se fonde pour assigner l'origine Egyptienne de ces sortes d'ouvrages, ne prouve pas tant, qu'ils venaient de l'Egypte; comme il démontre, que c'était un moyen de l'art, un procédé, un mécanisme, que l'on avait appris des Egyptiens. Ce passage se trouve dans l'Epigramme 75 du liv. XII,

Aspicis ingenium Nili, quibus addere plura
Dum cupit, ah quoties perdidit auctor opus.

C'était donc le génie du Nil, c'était l'industrie des Egyptiens, que l'on avait transportée à Rome, et qui fournissait au luxe le plus effréné ces tasses précieuses et recherchées. Il est hors de doute, que ce, qui est annoncé dans le second vers du distique précité, ne pouvait jamais

se vérifier plus souvent, que dans ces tasses à réseau, *reticulatæ*, dont le travail était long, et immense, et dont la gravure, en enfonçant toute l'épaisseur du verre, en établissant un vuide entre le vase, et les ornemens, et en emportant à la roue la plus grande partie de la matière vitreuse; ne faisait qu'augmenter la fragilité de la pièce, et l'exposer au risque toujours plus grand d'être cassée par l'action du touret.

52. Il en est de même d'un autre passage du même Auteur, où l'on parle encore des verres du Nil, et dont on ne peut pas donner une explication satisfaisante, si l'on n'entend pas par les *toreumata Nili*, ces coupes élégantes, autant que fragiles, dont on a parlé jusqu'à présent. Voilà le passage en entier:

Tolle, puer, calices, tepidique toreumata Nili,
Et nobis securâ pocula trade manu.

Le poëte, qui aimait à s'égayer dans les banquets, et qui préférait la bonne chère, et la folle joie, à la magnificence, et au luxe; ne veut pas de ces verres si fragiles, qui ne pouvaient être présentés, que par la main tremblante d'un domestique. Écarte, dit-il, ces meubles de luxe, ces verres, dont on a appris la façon, et l'usage sur les bords du Nil, et donne nous d'une main sûre de tasses moins fragiles. Or ces vases, que l'on ne pouvait tenir, sans craindre de les endommager, ne pouvaient être en toute apparence, que ces tasses à réseau. Ce ne fut, qu'après la conquête de l'Egypte, que les Romains étalèrent un grand luxe. Il y eut peut-être de ces tasses *reticulatæ*, apportées originairement de l'Egypte. Mais il est aussi hors de doute, que l'on en fit à Rome; que l'on y grava les deux verres,

dont nous avons donné la description, et transcrit les caractères; que l'on y imita le travail des Egyptiens; et que la mode de ces vases étant passée à Rome de l'Egypte, l'on ne cessa peut-être de les indiquer du nom d'Egyptiens; et de Nilotiques.

53. S'il n'y avait, que ces tasses surprenantes pour attester le degré de perfection, que les Romains avaient atteint dans l'art de la verrerie; cela suffirait pour faire concevoir l'idée la plus haute de leurs connaissances dans cette partie, où les arts du dessin, l'art du tourneur, l'art de la gravure, se lient avec les procédés chimiques, et en perfectionnent le produit. Mais heureusement il s'est conservé une quantité d'ouvrages en verre de toute espèce, qui fournissent autant de preuves de notre thèse: nous avons les empreintes, es mosaïques, les lacrymatoires, des

carreaux, des vases de toute espèce, des vases du plus grand luxe, et ornés de figures; nous avons indiqué à ce propos le vase du Duc *de Portland*. M. *Millin* nous apprend, que le cabinet de la Bibliothèque Impériale possède aussi un joli fragment d'un vase de verre, représentant la délivrance d'*Andromède* par *Persée*, dont le relief d'une belle couleur blanche est appliqué sur le fond d'un verre coloré. *Dict. des B. A. art. Verre.* Il paraît, que les graveurs, dans l'âge, qui a produit tant de beaux camées, qui forment à présent l'objet de l'admiration des amateurs; se sont occupés à graver en relief des tasses de sardonyx, et d'autres pierres fines, appellées *gemmæ potoriæ*, dont il nous reste quelque beau morceau (21). Or, comme

(21) De ce nombre sont le vase de Brunswick en sardonyx de 6 pouces de hauteur, qui appartenait au-

les pierres orientales, et sur-tout les belles pierres pour la gravure, étaient très-rares, même du tems des

---

trefois à la maison *Gonzaga*, et qui représente l'histoire de *Cérès* à la recherche de *Proserpine*, et l'histoire de *Triptolème;* la fameuse coupe du cabinet de Capodemonte à Naples, dans laquelle chacun a vu des sujets à sa fantaisie, et dont la composition probablement est toute Egyptienne, puisque l'on peut y reconnaître avec le sçavant M. *Visconti*, *Isis*, *Horus*, le Nil, et les Nymphes ses filles; la coupe, qui était autrefois à *St Denis*, et que l'on conserve à présent au cabinet des antiques de la Bibliothèque Impériale, qui représente les objets consacrés aux mystères de *Cérès*, et de *Bacchus;* et quelques fragmens, qui sont épars dans les différens cabinets de l'Europe. J'en ai publié un, que je possède, dans la V.e des planches jointes au premier volume de mon ouvrage *sur les pierres gravées*, publié en 1795: c'est une superbe sardoine, sur laquelle est gravée une main avec plusieurs ornemens. On en voit la description détaillée pag. 470. L'on voyait aussi un superbe vase d'agathe avec des figures gravées dans le cabinet de l'ancien Duc de Modène; si pourtant ce vase n'était pas d'un verre singeant l'agathe, comme quelqu'un l'a supposé.

À propos de la fameuse coupe de *Capo di monte*, appartenante au Roi de Naples, je ne sçais en quel endroit de mes ouvrages M. *Millin* a pu trouver énoncé le jugement, qu'il m'attribue sur cette coupe, *Dict. des B. A. art. Glyptique vol. II. pag. 716*, c'est-à-dire qu'elle ait été reconnue pour une pâte antique.

anciens Romains ; l'on a transporté apparemment cet art de la pierre précieuse au verre ; et l'on a gravé

Je me souviens d'avoir eu entre les mains, et d'avoir examiné avec toute diligence la tasse de *Capo di monte:* je penchais auparavant, d'après l'indication de la figure, pour l'opinion de *Mariette*, qui y voyait un tableau des honneurs rendus à *Cléopatre ;* ce fut alors, que je me déterminai pour l'opinion, que j'ai trouvé ensuite être celle de *Visconti:* au reste je ne me souviens d'avoir jamais mis en doute, que la coupe ne fût pas de sardonyx, telle que je l'ai crue d'après l'inspection oculaire. Dans l'ouvrage cité j'ai beaucoup parlé de la coutume, et des procédés des anciens pour colorer quelques pierres, et sur-tout les sardonyx ; mais il y a bien loin de cela, à l'opinion, qui annoncerait, que le sardonyx de ce monument ne fût qu'une pâte de verre, telle que l'émeraude du bassin de Gênes.

Il en est de même de ce qu'on me fait dire ailleurs sur *la couche d'un brun foncé* de la sardonyx, et *sur la ressemblance avec l'ongle*, que l'on me fait trouver, de même qu'à M. *Brückmann*, dans la *couche blanche* de cette pierre, *art. Onyx.* Si M. *Millin* voulait se donner la peine de relire ce, que j'ai écrit à ce sujet ; il trouverait, que je n'ai pas émis aucun avis sur cette matière ; et que je ne me suis efforcé, que d'indiquer à mes lecteurs, quelle pouvait être la sardonyx de *Pline*, et comment on aurait pu la reconnaître à présent. S'il avait fait quelque usage de ce, que j'ai écrit dans le même ouvrage

avec plus de difficulté sur une matière fragile, et toujours prête à éclater, les figures, et les ornemens, que

---

sur le procédé des anciens, et des modernes, pour colorer les agathes; il n'aurait pas fait de cas de la proposition de *Lessing*, tendante à répéter l'expérience de *Pline*, en faisant bouillir les gemmes avec le miel de Corse, pour les clarifier; et il n'aurait pas assuré, que *les Italiens ont un secret pour donner plus de pureté aux pierres occidentales. Loc. cit. art. Onyx.*

M. *Millin* a très-bien observé à l'art. *Pierre*, qu'*une Lithologie, qui traiterait de toutes les substances employées dans les monumens antiques, présenterait des nouveaux moyens pour fixer la patrie, et l'âge de beaucoup de monumens anciens; sur lesquels les artistes, et les littérateurs ont longuement disserté, sans pouvoir apporter aucune preuve directe en faveur de leur opinion.* Il a parlé ensuite des recherches faites par le sçavant *Dolomieu*; mais il aurait pu mentionner aussi l'ouvrage d'un sçavant Danois, nommé *Wad*, qui a réalisé le projet annoncé par *Dolomieu*, *Salis-Masklin*, et d'autres Lithologistes, qui étaient d'avis, que dans le cabinet de *Borgia* de Velletri l'on pouvait faire un cours complet de Lithologie Egyptienne. Son ouvrage, calqué sur la méthode de *Werner*, porte le titre: *Fossilia Ægyptiaca musæi Borgiani Velitris etc.*, et il a été imprimé en 1794. J'en ai fait usage très-souvent dans mon ouvrage sur les pierres gravées, et je l'ai même cité quelque fois dans mon mémoire sur le *catino*.

l'on avait au commencement exécuté sur les pierres. Cependant l'on ne trouve pas des vases, ni d'autres ouvrages en pierre dure, que l'on puisse appeller *reticulati.*

54. Il y a un fait, attesté par les Classiques, qu'il est nécessaire de mentionner, avant que d'achever les recherches sur la verrerie des Romains; parce qu'il jette le plus grand jour sur l'influence, que cette branche de leur industrie exerçait sur leur commerce à l'étranger. Dans la liste des marchandises, envoyées aux Indes du tems des Romains, les objets de verrerie étaient compris; ce qui prouve, d'après l'observation de *Pauw*, que les Indiens manquaient de verre, quoiqu'ils eussent du cristal natif; que les verreries des Phéniciens, et des Grecs, étaient tombées, puisque ces peuples auraient pu mieux que tout autre fournir ces

articles aux Indiens par leur situation géographique, et commerciale; et que les Romains fabriquaient toute sorte d'ouvrages en verre, et même en si grande quantité à pouvoir en exporter par le commerce, et en pourvoir l'Orient. Les Egyptiens même, qui, d'après ce que nous dit l'Auteur du *Periplus maris Erytrhæi*, faisaient passer leurs manufactures, et beaucoup de vases en verre dans les ports du Golfe Arabique, d'où ils auraient pu être convoyés, et répandus dans les Indes, sans essuyer un trajet bien pénible; ne pouvaient donc pas soutenir en ces sortes d'ouvrages la concurrence avec les Romains. L'époque, à laquelle l'on a exécuté à Rome les vases en verre les plus singuliers, et les plus remarquables par leur élégance, et leur travail; a été sans doute l'époque, à laquelle tous les beaux arts floris-

saient le plus dans ce pays; l'époque, où la gravure, qui n'avait jamais été portée à la sublimité chez les Egyptiens, soit par le gout, et le dessin, soit par l'exécution, était exercée à Rome avec tout le succès; l'époque, à laquelle appartiennent presque tous les chefs d'œuvre de Glyptique, qui se sont conservés jusqu'à nos jours.

55. Voilà ce qui me portait dans ma dissertation à établir un principe, où je ne me serais pas trouvé d'accord avec M. *Millin*. En partant de l'énumération, et de la description des ouvrages en verre, que je viens de mentionner; en m'appuyant même de l'observation fondée sur le luxe extraordinaire des Egyptiens, et des Romains, dans les ouvrages en verre, qui servaient à l'ornement, et à l'usage de leurs temples, et de leurs tombeaux, de même qu'à l'ornement

de leurs maisons, à l'usage de leur table, et aux autres opportunités de la vie familiaire; je concluais, que le bassin de Gênes, soit par la perfection, et la netteté, remarquable sur-tout dans une pièce si volumineuse de verre coloré; soit par l'adresse extraordinaire, avec laquelle il avait été réparé au touret; soit par sa forme, son gout, sa légéreté, sa grandeur, et par tout l'ensemble de ses anses, ses parties, ses ornemens, ne pouvait être raisonnablement adjugé, qu'à ce période très-connu, où les arts florissaient le plus chez les Romains; si même on ne le voudrait supposer un produit de la verrerie la plus noble, et la plus soignée des Egyptiens, dont on connaît quelque monument, exécuté en verre de la même couleur, que ce bassin.

56. Ces monumens sont les peti-

les statues, renfermées quelque fois dans le ventre des momies, dont j'ai fait mention plus d'une fois dans cet écrit; §. 26 et not. 15, puisque nous n'avons pas aucun reste ni de la statue colossale d'émeraude du Labyrinthe, mentionnée par *Apion;* ni de la statue de *Minerve* de même couleur, existant du tems de *Théodose*, et citée par *Cedrenus;* ni des cippes, ni des colonnes *smaragdines*, décrites par *Pline*. De ces petites statues, ou figures de momies, j'en ai vu quelqu'une en verre d'une couleur verte assez foncée, en vert pâle, et en vert azur. Le premier était assez ressemblant en apparence au verre du bassin de Gênes: mais je dois remarquer, que c'était plutôt un émail, qu'un verre; et que je n'ai jamais vu de véritable verre coloré transparent, dont on pût assurer, que l'origine fût Egyptienne.

57. Quoique l'hexagone ne fût pas une forme étrangère pour les artistes Egyptiens, qui en avaient l'idée, et le modèle dans les prismes des basaltes, et dans leur réunion; et quoique la fabrique, dont ce vase est sorti, puisse avoir appartenu en toute vérité à l'Egypte; je suis pourtant d'avis, et cela d'après la légéreté du bassin, d'après sa structure svelte, et élégante, d'après l'examen attentif du travail des anses, et des petits ornemens, dont il est décoré; que ce soit un produit de la verrerie des Romains. J'observe sur-tout, que le graveur ne s'est pas laissé emporter par une fausse idée de surcharger l'ouvrage de décorations inutiles; qu'il n'a pas étalé une pompe de broderie; que la roue du lapidaire n'a fait que suivre à la rigueur les lignes, et les angles de la pièce fondue, sans s'écarter de son plan, tel qu'un archi-

tecte le plus rigoureux l'aurait fait dans une pièce de son art ; que tantôt l'on a émoussé les angles près de la base, pour donner naissance à des courbes rentrantes, extrémement douces, et agréables à l'œil, tantôt l'on a orné de ronds, ou de perles gravées en creux, le cercle, ou l'extrémité inférieure, élégamment façonnée en rond sur une très-belle proportion ; tantôt on est revenu à ces ronds, et on les a répétés à l'extrémité des aplatissemens pratiqués sur la base des angles saillans de l'hexagone. Tout y respire le bon gout, l'élégance, et la simplicité la plus rigoureuse, de sorte que l'on croirait, que le travail soigné des anses du bassin, évasées, et réparées très-artistement au touret, de même que les ronds, qui décorent le fond, mentionnés par M. *Millin*, n'aurait pu être exécuté que par les mêmes ar-

tistes, qui ont gravé les fameuses tasses de sardonyx, le vase du Duc *de Portland*, les autres fragmens de ce genre, et de cette époque; et qui par le moyen de la gravure ont jetté un réseau très-léger, et très-élégant, entrelacé, et couronné de lettres, sur la surface de quelque coupe de verre d'une grandeur assez considérable.

58. Comment M. *Millin* a-t-il pu regarder ce bassin comme un monument de l'art de la verrerie en Orient dans le Bas-Empire? Était-il vraisemblable de trouver dans les monumens de cet âge, qui a été l'âge de la décadence des arts; un monument, qui présentât une forme si élégante, des proportions si exactes, une telle netteté; une absence presque totale des bulles d'air, et des soufflures, qui se rencontrent si communément dans toutes les pièces de verre coloré, et

d'émail ; enfin un gout, une rigueur, une diligence, remarquable sur-tout dans la réparation de la pièce faite au touret, et dans les parties du vase ornées de quelque décoration ? L'on voit une espèce de hardiesse, et un effort de l'art dans le placement des anses, et dans la façon, dont elles sont évasées. Était-ce le caractère des ouvrages, et des monumens du Bas-Empire ? Trouve-t-on dans ces monumens un fragment de vase en pierre fine, remarquable par ses formes, et sa gravure ; un fragment de verre, dont l'origine, et la date ne souffrent pas de contestation, et dont la couleur, la netteté, et le travail prouvent la prospérité de l'art de la verrerie à Byzance, comme tant de monumens prouvent le degré de perfection, auquel on avait porté cet art chez les Romains ?

59. Nous ne connaissons pas les

produits des verreries Grecques du Bas-Empire. Dans les nombreux écrivains de l'*Histoire Byzantine*, il est très-rarement question de verre ; et ce qu'on y trouve, ne tourne jamais à la louange des fabriques du pays: la statue de verre, que l'on voyait à Constantinople du tems de *Théodose*, était, d'après le récit de *Cedrenus*, un travail Egyptien, que l'on prétendait exécuté du tems de *Sésostris ;* ce n'était donc pas un ouvrage Grec du Bas-Empire ; d'autres ouvrages en verre sont annoncés, comme étant d'origine étrangère ; et il est même douteux, qu'il y eût à Constantinople des verreries, dont on pût tirer des ouvrages parfaits, des ouvrages imposans, et dont l'on pût faire passer la matière pour une pierre précieuse véritable. L'on a vu ci-dessus (*n.°* 30 *et note* 14) la rareté, ou le manque total de ver-

reries chez quelques peuples de l'Orient; l'on a vu, qu'il n'y en a jamais eu en Perse, avant que cet art y fût porté dans une époque très-récente par un Italien; il est donc naturel de supposer, que l'art de la verrerie n'a été ni bien avancé, ni florissant dans le Bas-Empire, et chez les Grecs, d'où il aurait pu passer très-aisément aux Persans, et aux Arabes.

6o. Entre les arts, et les procédés des arts, qui ont été apportés par les Grecs en Italie à l'époque de la chûte de Constantinople; l'on ne trouve aucun procédé distingué pour la verrerie. Cet art, comme nous l'avons vu ailleurs, florissant à Rome, et peut-être en d'autres endroits de l'Italie, s'est maintenu en Occident, où la pratique de la composition, et de la cuisson du verre s'est soutenue à travers les siècles

de la décadence des arts. Il paraît même, que c'est de l'Italie, que cet art utile a passé en France, en Allemagne, dans tous les pays septentrionaux, et même peut-être, dans l'Orient. Entre les vieux manuscrits de la Bibliothèque *Nani* de Vénise, que j'ai examiné, il y a l'ouvrage d'un Moine Grec du siècle XI, ou XII, nommé *Théophilus*, où il n'est question, que de matières d'art. L'on y parle de quelques procédés assez estimables en fait d'orfèvrerie; l'on traite de l'*electrum*, c. à. d, de la composition, ou de l'alliage métallique, qui obtenait ce nom chez les anciens; et sur lequel j'ai publié un mémoire assez étendu en 1791. L'on y traite des *nielles*, et de l'art de nieller sur le métal; mais on n'y parle pas du tout de la fabrication du verre, comme si cet art n'eût pas été au nombre de ceux, qui

étaient cultivés par les Grecs de Constantinople.

61. Tout ce, qui nous reste de la verrerie des Grecs, n'est que quelque fragment de mosaïque, et quelqu'échantillon des émaux, qui ont servi à la confection de ces ouvrages, dont la mode avait passé de Rome dans l'Orient. Mais il n'est pas peut-être bien constaté, que ces émaux soient de fabrique Grecque; ils pouvaient aussi bien venir de l'étranger, et sur-tout de l'Italie, où les Empereurs Grecs étendaient leur domination, et où les mosaïques en émail paraissent en assez grand nombre à l'époque même, et depuis l'établissement jusqu'à la décadence de l'Empire d'Orient. D'ailleurs, s'il était prouvé, que ces émaux ont été fabriqués en Orient, ce ne serait pas encore une preuve de la supériorité des fabriques Grecques de ce tems-

là ; puisqu'ils sont à l'ordinaire très-grossiers, très-mal cuits, remplis de soufflures, et de cavités, et mêlés quelque fois d'une espèce de matière terreuse, qui annonce l'imperfection du procédé, et la maladresse de l'artiste. Lorsque même ces émaux seraient de la plus grande perfection, cela ne tournerait pas encore à l'avantage des verreries Grecques du Bas-Empire ; puisqu'il y a bien loin de la fabrication des émaux pour la mosaïque, à la fonte, et au travail élégant d'un vase, dont la matière, et la couleur puissent singer l'apparence d'une pierre précieuse, telle, que l'émeraude. L'on a vu ci-dessus, (§. 23) que la confection de l'émail, des poteries émaillées, et même de la porcelaine, ou de quelque espèce de porcelaine, a presque toujours précédé la fabrication du verre chez les Nations, qui se sont occupées de ces arts.

62. Il est donc tout naturel de croire, que si l'on trouve des cubes de verre d'un certain éclat, qui ont été employés dans les mosaïques du Bas-Empire, ce sont des cubes préparés en Italie; que les *fragmens de verre bleu de la plus belle teinte, et les petits cubes de verre, qui ont servi à fabriquer des mosaïques, que le cabinet Impérial possède*, et dont M. *Millin* a parlé dans sa note, n'ont pas été fabriqués dans les verreries du Bas-Empire; qu'il n'y a aucun ouvrage de verre distingué, qui porte l'empreinte, le style, et le caractère des ouvrages de l'Empire Grec; et que par conséquent le bassin de Gênes, appartenant par sa forme, sa composition, et son travail, à tout autre pays, et à toute autre époque; ne peut pas être considéré comme un monument de l'art de la verrerie en Orient

dans le Bas-Empire, tel que M. *Millin* l'a insinué.

63. Il faut se rappeller ici de ce que l'on a dit des monumens de verre colorés en vert, dont la mode a passé sans doute des Egyptiens aux Romains; de leurs colosses, et de leurs plate-formes d'émeraude, qui probablement n'étaient que de verre, §. 25; de la *table smaragdine*, qui ne pouvait être d'autre matière, si elle a jamais existé, et si *Hermès* a pu y graver ses secrets à l'aide du diamant, §. 24; de la statue de verre couleur d'émeraude, que *Cedrenus* raconte avoir existé à Constantinople du tems de *Théodose*, et que l'on croyait faite sous le règne de *Sésostris*, §. 25 et 56; des petites figures en verre, ou en émail, très-souvent coloré en vert, trouvées dans les tombeaux, et les momies des Egyptiens, §. 26; des verres

colorés, fabriqués par les Grecs, qui contrefaisaient par ce moyen l'émeraude; des émeraudes factices, composées par *Démocrite*, §. 32 et 33; de l'émeraude très-souvent falsifiée à l'aide du verre par les Romains; des carreaux de briques de verre coloré en vert, trouvés à l'isle *Farnese*, §. 43; des émeraudes, ou cubes en verre de même couleur, insérés dans la mosaïque de *Ficoroni*, note 6; du cylindre en verre, coloré en vert clair, qui forme le bord de mon urne cinéraire, §. 34; et l'on aura une faible idée du goût des anciens peuples pour les verres couleur d'émeraude, de leur adresse à les composer, et de l'usage fréquent, qu'ils faisaient de ce verre coloré en vert, dans la contrefaction des pierreries, dans les statues, dans les cippes, dans les vases, dans les pavés. Il faut se rappeller aussi, que d'après le procédé décrit par *Pline*,

qui apparemment n'en avait pris quelqu'idée, que dans les verreries de Rome, l'on opérait la première fusion du verre dans les fourneaux; qu'on le réduisait en une pâte molle, ressemblante au métal fondu; qu'on en faisait des masses d'un aspect gras, et noirâtre; qu'ensuite on le fondait de nouveau dans les verreries, et qu'on le colorait pour le soumettre à d'autres genres de travail. Ces fusions répétées; cette cuisson parfaite de la matière; cette suite d'opérations, que probablement l'on n'exécutait, que dans les verreries de Rome, à l'époque du plus grand luxe de ses habitans; étaient le garant le plus sûr de la pureté du verre, et de cette netteté, de cette absence presque totale de soufflures, qui constitue le mérite, et le caractère le plus estimable, et le plus rare des pièces moulées; en

verre, et sur-tout du *catino* de Gênes, dont nous parlons.

64. Si l'on ajoute à tout cela ce, que nous avons dit de la proportion, et de l'élégance des formes; de la simplicité, et grandiosité du goût, et du style de cette pièce; de l'exécution soignée, et parfaite des détails de la gravure, que l'on voit sur ce bassin; l'on pourra déterminer, par approximation l'époque, à laquelle ce vase a été fabriqué, ainsi que l'usage, auquel il a vraisemblablement été appliqué, quoique, ainsi que M. *Millin* l'a observé, l'*on n'y remarque aucun signe de christianisme.* Quant à l'usage, auquel ce vase était destiné, nous en avons assez parlé §. 14. Quant à l'époque de sa fabrication, il paraît, que ce vase précieux, (s'il n'a pas passé de l'Egypte à Césarée, ce que je ne suis pas fondé à croire;) a été fa-

briqué à Rome peu avant le premier siècle de l'Ere Chrétienne, ou dans le même siècle, lorsque les arts apportés de l'Egypte y étaient entretenus par le luxe le plus capricieux; lorsqu'il s'était introduit le goût des vases, des plats, des bassins, des soucoupes, et d'autres meubles en verre; lorsque l'on recherchait au plus grand prix les coupes de sardonyx, les vases *thériciéens*, les vases *murrhins*, et tous les chefs d'œuvre de la verrerie; lorsqu'entre les différens verres colorés dominait, à ce qu'il paraît, le goût du vert, singeant l'émeraude, dont on a tant d'ouvrages mentionnés dans les Classiques, et même quelque fragment, qui en subsiste encore; lorsque le génie des ouvriers en verre était fécond en découvertes, et en inventions pour l'avancement de cet art de luxe; lorsqu'enfin le nombre, et l'adresse des

graveurs, établis à Rome, qui travaillaient toute sorte de pierres dures, et de pierres précieuses, rendait facile, et assurait l'exécution d'une gravure quelconque sur une pièce de verre, et même de la gravure la plus soignée, telle qu'on la voit sur les vases réticulés. On verra par-là, que ce vase, reconnu comme étant de verre coloré, au lieu de devenir *absolument indigne de la curiosité*, peut encore *offrir* le plus grand *intérêt*, *comme monument* d'un pays, et d'une époque, célèbres à jamais pour les arts. Voyez la note de M. *Millin* page XXII.

65. M. *Millin* a reconnu lui-même dans sa *note*, que *plusieurs fragmens*, et *quelques vases d'une grande beauté*, *prouvent*, *que les anciens avaient porté l'art de fabriquer le verre à un haut degré de perfection; qu'ils sçavaient couler le verre*

de toutes les manières : mais cette observation très-juste n'était pas appliquable aux ouvrages en verre, que l'on pourrait supposer fabriqués en Orient dans les siècles du Bas-Empire. Comment a-t-il donc pu imaginer, que ce vase aurait été fait, *soit à Constantinople, soit à Césarée, enfin dans l'Orient, et probablement depuis le tems, où Constantin établit le siége de l'Empire à l'ancienne Bysance, jusqu'à celui de la prise de cette ville par les Croisés?* Y a-t-il quelque monument de cet âge, qui retrace la perfection, et la sublimité des anciens dans l'art de la verrerie, et de la gravure? Au contraire c'est après l'établissement de l'Empire à Bysance par *Constantin*, que les arts sont tombés en décadence; soit à cause de la translation de l'Empire, qui en divisant les écoles, et les artistes, a anéanti le goût;

soit à cause de la destruction totale, et précipitée de l'idolatrie, qui en interdisant, et en ruinant la plus grande partie des temples, des statues, des tableaux, des gravures, des images de toute sorte; a ruiné, et annichilé les artistes, et les écoles. Les arts tombèrent à Rome; et elles ne se relevèrent pas pourtant en Orient; l'on transporta à Constantinople des bustes, et des statues; l'on mêla dans les constructions nouvelles les fragmens précieux, mais dissonans, des anciens édifices; mais il n'y eut plus ni à Rome, ni à Bysance des architectes, des peintres, des sculpteurs, des graveurs d'un grand mérite, tels qu'on en avait vu à Rome en assez grand nombre dans les siècles précédens. On ne parla plus de l'art de la verrerie; et tout ce que l'on vit sous ce rapport, ce ne fut, que la composition de quelque émail, et

de quèlque mosaïque. *Winckelmann* observe aussi, *que l'on ne parla presque pas des arts après le tems de* Constantin. (*Hist. de l'Art liv. XII, chap.* 3.) La période, qui s'est écoulée *depuis le tems, où Constantin établit le siége de l'Empire à l'ancienne Byzance, jusques à celui de la prise de la ville de Césarée par les Croisés*; a été justement la période la plus funeste aux arts, au goût, au style, à l'industrie en Orient.

66. On a prétendu de trouver quelques traces de l'art de la gravure conservée dans cet âge chez les Grecs; et l'on a cité à ce propos le fameux saphir gravé de M. *Rinuccini* de Florence, où l'on a cru de remarquer une partie de chasse de l'Empereur *Constant*, qui aurait eu lieu près de *Césarée en Cappadoce*, qui n'est pas la *Césarée de Palestine*, prise en 1101 par les Génois. On voit la

gravure de cette pierre dans le *Glossarium*, et dans les *Médailles Constantinopolitaines du Bas-Empire* de *Ducange* : *Fréher* en avait aussi parlé. Mais par-dessus ce, qu'un seul monument de ce genre n'amenerait à aucune conclusion, et ne prouverait pas la conservation de l'art, du style, et du goût dans cet âge, où l'art dépérissait ; l'on doit aussi remarquer 1.° qu'il n'est pas bien sûr, que ce chasseur à cheval représente un Empereur (22) : 2.° qu'il n'est pas

(22) J'ai vu le même sujet sur deux cornalines gravées, dont l'une a passé des mains de M. *Jenkins* de Rome dans ma petite collection. Sur chacune de ces deux pierres un homme, représenté à cheval sur l'une, et sur l'autre debout, tuait avec une haste très-longue un sanglier d'une grandeur énorme, précisément, comme dans le saphir de *Rinuccini*; à la réserve, que l'on n'y voyait pas la figure latérale au cavalier, que *Fréher* a pris pour *Diane*. Ces pierres gravées étaient de quelques siècles plus anciennes de l'époque de *Constantin*. Peut-être ce n'était toujours, qu'une répétition du sujet de *Méléagre*, que l'on voit aussi sur le saphir. Dans la pe-

bien sûr non plus, que ce soit l'Empereur *Constant :* 3.° qu'il n'est pas présumable, qu'on ait chassé près de Césarée ce sanglier énorme, que l'on voit sur la gravure, puisque la Cappadoce, ou Caramanie, d'après *Strabon*, cité par *d'Anville*, a toujours manqué de forêts; et que par conséquent le nom de Césarée, qui se trouve sur la pierre, a été peut-être ajouté dans une époque postérieure, ou n'indique tout au plus, que la patrie de l'ouvrage, et de l'artiste: 4.° que la pierre en toute apparence est d'un travail beaucoup plus ancien, que n'est l'époque prétendue de *Constant:* 5.° que cependant dans le travail, qui a beaucoup de mérite, et où il est des parties traitées avec beaucoup d'adresse, et de légéreté; on n'a pas

---

tite cornaline, que je possède, il y a dans le fond des broussailles, tout de même, comme dans le saphir.

toujours gardé les proportions rigoureuses, ce qui est visible sur-tout dans le sanglier; d'où l'on peut conclure, que ce monument ne suffirait pas à rétablir la réputation des artistes du Bas-Empire.

67. C'était au contraire l'époque, où les monumens des arts les plus précieux étaient foulés aux pieds, et détruits; ce qui amena la nécessité d'établir à Rome un inspecteur pour leur conservation sous le titre: *Centurio nitentium rerum.* C'était l'époque, où les arts fuyaient même de la ville d'Athènes, qui en avait été le berceau; où la dégradation du goût était reconnaissable même sur les médailles; où le luxe, éteint avec les anciennes idées de domination universelle, et de grandeur, entraînait aussi la ruine des artistes, et des arts. Si le vase, dont nous parlons, a été trouvé à Césarée; il

n'est pas nécessaire de supposer, qu'il ait été moulé, soit à Césarée, soit à Constantinople, soit en tout autre pays, où il n'y avait pas peut-être de verrerie. L'on connait le nombre de statues en bronze, que l'Empereur *Constant*, le dernier destructeur des monumens, le dernier fleau de l'art, transporta à Syracuse, d'où les Sarrasins ensuite en envoyèrent une partie à Alexandrie, et en répandirent d'autres dans les villes de l'Afrique, et de l'Asie : il n'est pas surprenant, qu'un bassin travaillé dans les beaux siècles de Rome, ait passé de Rome, ou de tout autre endroit de l'Italie, en Sicile, et dela à Césarée, ou ailleurs. Il n'est donc nullement nécessaire de reconnaître dans le bassin de Gênes, dans le cas même qu'il ait été réellement apporté de Césarée, un monument exécuté en cette ville,

un travail exécuté en Orient, un ouvrage Grec du Bas-Empire.

68. L'on conservait à Gênes, de mon tems dans la même sacristie, où l'on gardait le *sacro catino*, un plat, ou une soucoupe magnifique, en agathe orientale, avec des ornemens très-riches, et des ciselures en or. Ce plat, qui en toute apparence a été apporté de l'Orient, probablement à la même époque, que le *catino*; appartient évidemment aux siècles de la décadence des arts, entre lesquels cependant l'orfévrerie, la damasquinure, et d'autres parties de détail, se soutenaient beaucoup mieux, qu'ailleurs, en quelque ville de l'Orient, d'où elles passèrent après la prise de Constantinople, et la chûte de l'Empire Grec, aux Turcs, et aux Arabes, qui en conservèrent la pratique, et les procédés jusqu'à nos jours. Mais ce plat n'a rien de

commun par les formes, par l'élégance, la pureté, et la sublimité du travail, par le goût, par le style, avec le prétendu bassin d'émeraude. Il y a autant de distance du plat au bassin par le goût, le caractère, et les autres propriétés, qui marquent une époque différente de fabrication; qu'il y en a des monumens grossiers du siècle de *Charlemagne* aux monumens du siècle du *Grand Napoléon.*

69. C'est en suivant l'ordre de la *note* de M. *Millin*, que je dois à présent m'arrêter un instant sur la couleur du bassin. M. *Millin* a trouvé cette couleur *d'un vert olivâtre, plus obscur, que celui du péridot;* et il y a trouvé aussi *quelque chose de gras, qui rapproche plus cette composition du* plasma *des Minéralogistes Allemands, que de l'*émeraude verte du Perou, *et de l'*éme-

raude bleuâtre, *ou* aigue-marine de Sibérie. Le nom de *péridot* a été appliqué à tant de substances différentes, qu'il est nécessaire de se bien horizonter sur cette matière, pour parler un langage intelligible aux lecteurs, qui n'ont pas vu le bassin. Le péridot d'*Hauy* n'est pas toujours transparent; il faut donc se fixer sur une pierre transparente, si l'on veut la comparer avec le bassin. La couleur ordinaire du péridot est le vert d'olive; on en voit, mais rarement, des variétés, qui ont une nuance rougeâtre, ou brunâtre. (*Brongniart tom. I. pag.* 439.) Ce n'est pas de ces derniers, que l'on parlerait à propos du *catino*. Le péridot chrysolithe a une teinte jaune; le péridot olivin a aussi une teinte d'un brun jaunâtre, et même rougeâtre; il n'a en général, que des couleurs ternes, et sans éclat: ce n'est pro-

bablement, qu'un produit volcanique. Le *péridot du Brésil* n'est que la tourmaline émeraudine, ou la *tourmaline verte* de *Hauy;* elle est d'un vert sombre, qui a beaucoup de rapport avec le bassin de Gênes; mais la tourmaline verte de Ceylan, qui est essentiellement la même pierre, et qu'on pourrait aussi appeller *péridot de Ceylan*, est d'un vert pur d'émeraude. Je ne nommerai le péridot *Idocrase*, d'un vert tendre, passant quelque fois à la couleur jaune-rougeâtre du vin blanc, que pour mentionner honorablement M. le Professeur *Bonvoisin* de Turin, qui a trouvé dernièrement cette pierre dans une vallée du Piémont; mais on voit, que de toutes ces pierres il n'y en a peut-être aucune, à la réserve du péridot du Brésil, dont la couleur soit exactement comparable avec la couleur de la prétendue

émeraude des Génois. *Bergman*, suivi en cela par *Kirwan*, et d'autres Lithologistes, a confondu entièrement le péridot avec la chrysolite; et ce serait bien étrange d'établir une comparaison du bassin avec cette pierre: comme cependant cet Auteur a distingué des péridots d'un vert jaune, des péridots de couleur verte d'eau, et des péridots de couleur obscure; ce serait toujours à cette dernière espèce, qu'il faudrait rapporter la couleur du bassin. Il nous suffira de dire, pour donner une idée juste de la couleur du bassin de Gênes à ceux, qui ne l'ont pas vu, que cette couleur est d'un vert olivâtre un peu foncé, sans aucune teinte apparente de jaune: la couleur a une nuance tant soit peu brune, qui fait prendre au vase vu sur son pied, et vu de travers, une apparence de noir. C'est la couleur ordinaire des anciennes

pâtes vitreuses *smaragdines* : c'est la couleur des fausses émeraudes, que l'on trouve dans quelques monumens anciens : c'est la couleur affectée par la plupart des prases, que l'on trouve entre les pierres gravées des anciens ; ce n'est pas le vert d'herbe éclatant, et supérieur à tout autre vert, que *Pline* attribue à l'émeraude : c'est peut-être la couleur, qu'il assigne aux émeraudes de Chypre : *dos . . . corum . . . in colore nec liquido, nec diluto, verum ex humido pingui, ... imitante translucidum mare.*

70. Quant à cet aspect terne, que M. *Millin* a nommé *quelque chose de gras*, il faut observer, 1.° que cela est commun à presque tous les verres colorés des anciens, où il y a une surabondance de matière colorante : 2.° que cela est attribuable en partie à la nature de la compo-

sition du verre, par laquelle l'on a voulu imiter l'émeraude, ou une espèce de prase, ou toute pierre verte, qui tenait lieu de la véritable émeraude chez les anciens: 3.° que c'est en partie l'effet de la densité du moyen réfringent, proportionnée à l'épaisseur du verre coloré; qui donne à la teinte un aspect plus foncé, et plus de luisant à la surface: 4.° que cette apparence est due aussi en partie à ce, que le verre du bassin a été poli à la roue; et à la nature de ce poliment, sujet à se ternir, et à disparaître graduellement, surtout dans une matière, qui n'a que le degré de dureté du verre ordinaire. Il y a quelque partie de ce vase, que l'on peut considérer isolément, et regarder de travers contre la lumière. J'ai examiné attentivement ces parties à la lueur des flambeaux; et si je n'ai pas reconnu dans le fond

la belle couleur verte de l'émeraude du Perou, j'y ai cependant remarqué une teinte verte foncée assez jolie, et cette nuance appellée *prasinum* par les anciens. Je ne sçaurais pas indiquer avec précision ce, que les Minéralogistes Allemands ont connu sous le nom de *plasma*, qui n'a été adopté, que par les Italiens. Tantôt ç'a été la prase, tantôt la calcedoine verdâtre, tantôt la chrysoprase. Il vaut mieux de s'en tenir à l'indication exacte des couleurs, et de leurs nuances, que de chercher des rapports avec des substances, qui ne sont pas décrites avec précision, et qu'on a souvent confondu avec d'autres substances tout à fait différentes par leur nature, et leurs couleurs.

71. Dans ma dissertation latine je poussais encore plus loin mes recherches; et je parvenais à désigner le procédé chimique, par lequel en

toute apparence a été composé le verre coloré du bassin. *Pline* dans le chap. 5 du liv. XXXVII, où il traite de l'émeraude, paraît persuadé, que les Indiens la sophistiquaient, en remarquant, qu'ils en agissaient de même à l'égard d'autres pierres précieuses; mais qu'ils contrefaisaient surtout le béril. Ce passage est très-remarquable par ce mot: *crystallo inuento adulterare repererunt*, que *Saumaise* rectifie en lisant: *crystallum tingendo*. Il paraît, que les Indiens, qui n'avaient pas de verreries, et qui n'en ont jamais eu, que depuis les voyages des modernes; ne falsifiaient l'émeraude, qu'en teignant le cristal de roche, ou en y faisant pénétrer par quelque moyen chimique une matière, qui le colorât en vert. Il est bon d'observer, que quoique *Pline* fasse usage très-souvent du mot *crystallina*, pour indiquer des

ouvrages de verre; cependant il ne se sert à l'ordinaire du mot *crystallum*, que pour désigner une pierre, le silex hyalin, ou le cristal de roche. Cette observation fortifie la conjecture de *Saumaise:* ce n'est pas que les Indiens aient trouvé la manière de contrefaire les émeraudes après la découverte du cristal de roche, ou après l'invention du cristal de verre artificiel, qui n'a jamais été faite dans les Indes: c'est à l'aide de l'art de colorer le cristal de roche, ou d'après le retrouvement de cet art, *crystallum tingendo*, que l'on a commencé dans les Indes à fabriquer des fausses émeraudes (23). Dans un autre pas-

(23) De ce que *Pline* nous apprend dans le *chap. 3 du liv. XXXVII;* il résulte, que l'on adultérait les gemmes, ou les pierres précieuses transparentes, et sur-tout les améthistes avec le succin: *succina etiam gemmis, quæ sunt translucidæ, adulterandis magnum habent locum, maxime amethystis, cum omni, ut diximus, colore tingantur.* Les anciens possédaient donc

sage *Pline* fait mention des ouvrages, qui traitaient de la falsification des émeraudes, que l'on pratiquait peut-être à Rome. *Extant commentarii auctorum, quos non equidem demonstrarim, quibus modis ex crystallo tingantur smaragdi. Lib. XXXVII cap.* 12. C'est encore d'une espèce de teinture, dont il est question dans ce passage; si cependant l'on ne doit reconnaître ici un cristal de verre.

72. Comme l'émeraude contrefaite du bassin de Gênes ne peut pas être rapportée à cette espèce de contrefaction, et qu'il suffit d'avoir éclairci le passage de *Pline*, et d'avoir constaté l'existence, et la pratique de cet

---

l'art de teindre l'ambre jaune, et de lui donner peut-être une pesanteur, et une solidité; car sans cela elles n'auraient jamais pu servir à l'adultération d'une pierre fine, et sur-tout d'une pierre précieuse transparente, dont les anciens ne connaissaient le plus souvent, que l'espèce orientale, qui a toujours le plus de dureté, et de pesanteur spécifique.

art anciennement chez les Indiens; il est aisé d'imaginer, que l'émeraude factice de Gênes a été fabriquée avec un verre de plomb, composé à-peu-près de quinze parties de plomb calciné sur douze de fritte de cristal, mêlées, liquéfiées, cuites pendant dix heures au moins, et versées ensuite dans l'eau; ou même de vingt parties de fritte de cristal en poudre criblée, sur seize de chaux de plomb pareillement criblée, fondues, et cuites pendant dix heures au moins; jettées dans l'eau, et recuites de nouveau pendant huit à dix heures; après quoi on les jette encore dans l'eau, pour en séparer le plomb, qui reste au fond du creuset, et l'on ajoute par intervalle une demi-partie de scories de cuivre de chaudronnier, calcinées, avec un douzième de safran de Mars, ou d'oxide de fer préparé avec le vinaigre, ou la rosée,

le tout pulvérisé. Lorsque ce mélange est assez cuit, et assez purgé, le verre en acquiert une belle couleur verte d'émeraude, qui ne laisse pas quelque fois distinguer le verre de la pierre précieuse, qui porte ce nom; ce qui a fait dire à *Neri*: *colorem habebis smaragdo naturali adeo similem, ut discerni ab eodem vix possit.* Au lieu des scories de cuivre, l'on peut employer une dose égale du *caput mortuum* du *vitriol de Vénus*, ou vitriol de Chypre, ou sulfate de cuivre; ce qui revient au même, que l'emploi des scories dans la première préparation (24). En gé-

(24) On voit aussi dans l'ouvrage de *Neri* le procédé pour contrefaire les émeraudes en petit à l'aide d'une pâte de verre coloré. La différence ne consiste, qu'à employer, au lieu du verre de plomb, deux parties de cristal de roche, ou silex hyalin pulvérisé, sur quatre parties de minium, auxquelles l'on ajoute à-peu-près un douzième de rouille, ou d'oxide de cuivre, et un soixantième d'oxide de fer préparé avec le vinaigre. Pour rendre la couleur

néral c'est le verre de plomb, qui sert de base à toutes ces compositions de verre coloré, et c'était en toute apparence du verre de plomb, que l'on se servait dans la composition de toutes les pierres précieuses. C'est aussi peut-être à ce verre, que l'on doit cet aspect terne de la surface, et cette apparence, que M. *Millin* a indiqué par ce mot = *quelque chose de gras* = dans la description du bassin de Gênes. *Pline* n'a jamais

---

plus foncée, l'on ne fait, que mêler une partie de cristal de roche avec six et demi de minium, et redoubler à-peu-près la dose de l'oxide de cuivre, en augmentant d'un cinquième celle de l'oxide de fer. On le fairait aussi avec deux parties de cristal de roche sur sept de minium, et la rouille, ou l'oxide de cuivre dans la proportion de dix grains sur chaque once de matière, et dix grains d'oxide de fer sur neuf onces à-peu-près de la pâte.

C'est à l'aide de ces procédés, que M. le Conseiller *Réffenstein* a exécuté à Rome de nos jours des superbes empreintes en pâtes *smaragdines*, qui rivalisaient en beauté, et en couleur, avec celles, que l'antiquité nous a transmis.

fait mention de ce verre; mais nous avons déja observé, que l'on ne parviendrait jamais à faire du verre avec sa recette; et quant aux verres colorés, il a dit, plusieurs fois, que l'on en faisait de toutes les couleurs, sans jamais indiquer aucun procédé. Nous remarquerons aussi, que la chaux de cuivre, ou l'oxide de cuivre, exposé dans un creuset à un feu violent, s'y vitrifie, et produit un émail d'un brun chatoyant, qui donne au verre blanc une très-belle couleur verte. D'ailleurs la calcination, ou l'oxidation des métaux était un procédé très-connu des anciens. L'on peut donc raisonnablement conjecturer, que c'est d'après ces principes, que le verre du bassin de Gênes a été composé; et par les procédés, que nous avons indiqué, l'on parviendrait sans doute à fabriquer un verre à-peu-près de la même couleur, et de la même apparence.

73. J'acheverai ce mémoire de la même manière, que j'achevais ma première dissertation perdue, en parlant de quelqu'autre vase de verre ancien, comparable sous quelque rapport au bassin de Gênes. Les vases, ou coupes de sardonyx; les vases en verre de deux couleurs, tels que celui du Duc *de Portland;* les vases décorés de figures, ne peuvent pas être comparés au bassin, dont la matière est d'une seule couleur toute uniforme, et dont le travail a suivi tout uniment les formes du vase, sans le surcharger d'aucune représentation, ou d'aucune figure. Il faut donc trouver les analogues de ce vase dans les verres d'une seule couleur, dans les vases de verre imitant les pierres précieuses, par lequel on en a même quelque fois imposé, surtout dans les siècles de l'ignorance; dans les vases enfin, qui par leur

couleur, et leur apparence, rentrent naturellement dans la classe de ces vases, que *Pline* a appellé du nom de *gemmata potoria.* Je ne sçais pas, s'il ait existé, ou s'il existe dans les trésors des vieilles églises, ou dans quelques cabinets de l'Europe, des tasses, ou des coupes en verre imitant l'émeraude, tel que le verre du bassin de Gênes: mais je sçais, qu'il en a existé de nos jours; et qu'il existe des coupes en verre coloré en bleu, imitant le saphir, qui datent apparemment de la même époque, que celle, que j'ai cru pouvoir assigner au bassin de Gênes; puisque l'on a vu par des fréquentes citations de *Pline*, que l'on contrefaisait de son tems toute sorte de pierres précieuses: *fit* (vitrum) *hiacynthos, sapphirosque imitatum, et omnibus aliis coloribus;* et que l'on contrefaisait sur-tout le béril. Or il est

reconnu par les Sçavans, et M. *Millin* même le remarque dans son *Dict. à l'art. Saphir ;* que le *beryllus aëroides* des anciens pourrait bien être notre saphir, qu'ils nommaient ainsi à cause de sa couleur bleu de ciel (25).

---

(25) Je dois ici, puisqu'il s'en présente l'occasion, rectifier une erreur, qui s'est glissée dans cet article. Voilà ce que dit M. *Millin :* « La pierre bleue, à » laquelle les anciens donnaient le nom de saphir, » n'était pas la nôtre : elle était parsemée de pail- » lettes d'or, et il s'y rencontrait des grains beau- » coup plus durs, que le reste de la pierre, qui se » refusaient à l'outil, et par conséquent à la gra- » vure ; c'était le lapis lazuli. » L'un des plus beaux saphirs orientaux, que j'aie vu, l'un des plus précieux, et des plus admirables, soit par son volume, soit par sa couleur foncée, sa netteté, et son éclat, était entre les mains de feu M. le Pr. de *Kevenhüller-Metsch*, que j'ai déja nommé à propos du fragment d'un vase de verre opalisant. Ce saphir, qui était de la véritable télésie, et peut-être de la seule espèce de saphir connue des anciens ; était parsemé de paillettes d'or très-petites, et presque microscopiques, qui ne faisaient point de tort à sa netteté, et que l'on ne voyait, qu'en regardant obliquement la pierre exposée à la lumière la plus vive. Était-ce de l'or natif? Était-ce du mica brillant

74. On connaît plusieurs de ces coupes sapphirines, que l'on a débité

---

de couleur jaune ? C'est ce que je ne sçaurais pas assurer : mais j'ai observé ce phénomène avec toute l'attention possible ; et j'ai des raisons pour croire, qu'il n'est pas extrêmement rare dans la véritable télésie.

Quant aux points plus durs, dont parle M. *Millin*, que l'on rencontrait dans la pierre, et qui se refusaient à l'outil ; il paraît par le texte de *Pline*, que c'étaient les parties blanches, et qui imitaient le cristal, que l'on rejettait de la gravure pour toute autre cause, que celle de la dureté : *inutiles scalpturæ, intervenientibus crystallinis centris.* Il y a des diamans, que le lapidaire ne peut pas travailler à son gré, et que l'on appelle en terme de l'art : *diamans de nature.* Je crois avoir trouvé la cause de l'indocilité de ces pierres dans un écart de la nature, qui a produit une cristallisation confuse de la matière ; et j'ai même une suite d'observations à ce sujet, que je ferai paraître quelque jour. Peut-être arrivait-il cet accident dans quelque morceau de télésie colorée en bleu, même dans des saphirs ; et alors ces pierres devenaient intraitables pour les graveurs ; ce qui expliquerait suffisamment le texte de *Pline*, et sa phrase : *intervenientibus crystallinis centris*, si cependant il a parlé ici de dureté ; sans chercher à trouver le saphir des anciens dans le lapis lazuli, déja suffisamment décrit par *Pline ;* et sans prétendre, que les anciens n'eussent point connu notre saphir oriental, ou le *corindon télésie saphir* des modernes.

dans le tems pour être des saphirs véritables, comme l'on a débité, que le bassin de Gènes était une véritable émeraude. On en gardait une à Vénise dans le trésor de l'église de S.t Marc; une autre à Mayence; une troisième entre les raretés possédées par l'église de Cologne; et je me rappelle d'avoir entendu parler de quelque autre coupe de saphir, conservée autrefois en Allemagne, je ne sçais pas, si à Aix-la-Chapelle, ou ailleurs. On en montrait une aussi de mon tems dans le trésor de l'église de Monza près de Milan; qui à présent devrait avoir passé dans le cabinet des antiques de la Bibliothèque Impériale, ayant été requise, et emportée en 1797 par les Commissaires de la République Française. J'ai eu plusieurs fois cette tasse entre les mains; c'était un crime auprès de ceux, qui la gardaient, que de mon-

que la formation naturelle du bleu de montagne, ou cuivre azuré, du *cuprum purpureum* de *Linné*, ou de la mine de cuivre azurée de quelques Naturalistes; du vitriol de Chypre, dit couperose bleue, ou sulfate de cuivre, de l'*ochra cuprigo* de *Linné*, appellée par d'autres *azur de cuivre*, *ou fleurs de cuivre bleues*; pouvait frayer la route aux

---

apparemment n'ont fait, que répéter ce qui était indiqué dans les anciens titres de la Basilique. Quant aux autres preuves, il est évident, que la couleur de la tasse dans le bas-relief pouvait se référer à un verre coloré, aussi bien qu'à un saphir; que les anciens inventaires, sans donner aucune preuve, ne font que répéter ce que l'ignorance, et la crédulité des siècles antérieurs avait fait passer pour véritable, comme il est arrivé dans les autres trésors sur-tout des églises; qu'enfin dans l'instrument de 1277 il n'est pas parlé nominativement de la tasse de saphir; et que, s'il en était même parlé, cela ne prouverait jamais, que ce fût un saphir véritable, puisque l'on a vu, que le *catino* de Gênes, qui n'est, que de verre coloré, a été engagé en 1319 au Cardinal *Fieschi* pour une somme très-considérable, ainsi que M. *Millin* nous l'apprend page XIX de la note.

anciens pour colorer leurs verres, et leurs émaux en bleu par le cuivre. En effet les plus anciens procédés connus pour la coloration du verre en bleu, indiquent des préparations en doses très-fortes de cuivre, et n'ajoutent qu'à la fin une très-petite portion de safre avec de la magnésie du Piémont.

75. L'on ne peut pas quitter cette matière sans témoigner quelque étonnement de ce, que pendant des siècles l'on a ajouté foi à des contes, qui supposaient des vases assez grands de saphir, d'opale, de topaze, d'émeraude, et d'autres pierres précieuses, que la nature, sur-tout dans l'Orient, ne présente, que sous un petit volume, dont on n'aurait jamais pu tirer ces coupes, ces bassins, ces vases remarquables par leur forme, et leur grandeur. J'ai visité quelques-uns des cabinets les plus riches de l'Europe; et je n'ai jamais vu un morceau de

télésie, de quelque couleur, que ce fût, dont on pût tirer le plus petit verre à boire. Je n'ai vu, qu'à Prague dans une chapelle un caillou roulé de chrysoprase, d'un assez beau vert; et à Vienne une aiguille de topaze de Saxe, dont on aurait pu tirer un gobelet de grandeur moyenne. Mais ce n'était pas de la télésie; c'étaient même des pierres inconnues aux anciens; et les vases, dont j'ai parlé, surpassent de beaucoup la grandeur même de ces pierres. D'ailleurs on voit, que les anciens connaissaient le prix des pierres orientales, et qu'ils tenaient compte même des plus petits fragmens de rubis, de saphirs, de topazes, d'aigues-marines, ou de bérils, que l'on voit souvent façonnés, et insérés artistement dans leurs ouvrages (27).

(27) S'il eût existé des morceaux de télésie, ou d'émeraude de telle grandeur, que l'on eût pu en

Il paraît, que la réputation de ces vases de pierres précieuses supposées, ne s'est établie, que dans les siècles de l'ignorance; et que ce n'est qu'alors, qu'on a fait passer quelque pièce

---

tirer soit la tasse sapphirine de Monza, soit le bassin de Gênes; comment aurait-on pu calculer la valeur, et le prix exorbitant de ces pierres? M. *Millin* a cité dans sa *note*, la règle de *Boëce de Boot*, d'après laquelle l'on prise en général l'émeraude le quart de la valeur d'un diamant de poids égal. On trouve à ce propos des règles beaucoup plus exactes dans *Acosta*, dans le *Quilatador de la Plata*, et dans l'ouvrage Anglais de joaillerie de *Jeffryes*; mais je dois remarquer ici, que ces règles ne sont appliquables, qu'aux diamans, et aux autres pierres d'un certain volume, et telles qu'on les trouve ordinairement dans la nature, et dans le commerce. En effet ces règles sont accompagnées de tarifs, ou de tables, où l'on trouve l'évaluation des diamans depuis un karat jusqu'à 50 ou 60; mais personne ne s'est jamais avisé de supputer la valeur d'un diamant, qui excéderait le poids d'une livre, ou de plusieurs livres, ce qui aurait pourtant été le poids de l'émeraude, dont on aurait tiré le bassin de Gênes. Il est aisé de voir, que des pierres précieuses de cette grandeur auraient été inappréciables; puisque les règles des joailliers ne peuvent que se borner à la dimension, et aux poids des pierres annulaires.

de verre, travaillée en grand, et colorée, comme étant une pierre précieuse véritable. En effet *Pline* ne parle pas de vases de béril, de saphir, ou d'émeraude: il ne parle, que de vases de cristal de roche, et de sardoine, ou d'agathe, dont on en fabrique même à présent. Ce n'est, que du huitième siècle au treizième, que l'on a débité avec toute confiance des coupes, et des bassins de saphir, et d'émeraude. La crédulité fondée sur l'ignorance, et sur le dépérissement des arts les plus utiles; et le goût du peuple pour l'extraordinaire, et le merveilleux, peuvent seules rendre raison de ce phénomène moral, et de la facilité, avec laquelle tant de fausses croyances se sont établies. Il faut ajouter à tout cela, que la religion, ou même la superstition s'en est mêlée quelque fois: que ces vases très-précieux, quoique dépouil-

lés de leur qualité originaire supposée ; n'ont été trouvés dans les derniers tems, que dans les trésors, ou les sacristies de quelque église, où le sentiment de vénération se mêlait souvent, et se confondait avec celui de l'admiration; et étouffait toujours l'esprit de curiosité, et d'observation; qu'enfin l'on fit passer quelque fois ces vases pour des miracles, ce qui suffisait pour dérouter le Naturaliste, et pour écarter l'observateur le plus sçavant, et le plus impartial. Si le vase du Duc *de Portland* eût été découvert dans le Bas-Empire, et placé dans la sacristie, ou le trésor d'une église ; il aurait passé comme étant de sardonyx, et non pas de verre. Il suffit de s'arrêter au *sacro catino* de Gênes, qui au contraire, s'il n'avait jamais été vu, que dans le cabinet d'un amateur, n'aurait jamais passé pour être d'émeraude ; et que

l'on a fait passer pour une pierre précieuse véritable, en insinuant, que la Providence Divine avait *conservé sous la forme de gemme les objets, qui avaient servi à J. C.*, et que le *sacro catino*, étant le même, dont J. C. s'était servi pour la célébration du Pâque, *notre Seigneur l'avait changé par un miracle en une émeraude.* Voyez la note de M. *Millin*, pag. XIII. XIV. et la préface de l'ouvrage de *Fra Gaetano.*

76. J'ai donc présenté l'esquisse d'une Dissertation composée dans le tems, et perdue ensuite, sur un sujet, qui réclame à présent toute l'attention des Sçavans, §. 1 à 7; j'ai donné la mesure exacte du bassin de Gênes, §. 7 et 8; j'ai démontré à l'évidence, que ce bassin était de verre, §. 9, quoique composé d'un verre merveilleux, qui ne présente à la vue, que très-peu de soufflures,

§. 10; et je l'ai démontré par des raisons très-solides, en écartant des épreuves douteuses, et incertaines, §. 11 à 13; j'ai traité de la forme, et de l'usage de ce vase, qui ne peut être regardé, que comme un véritable bassin, §. 14; de sa réparation au touret, §. 15; de ses anses, de leur application, et de leur travail, §. 16, 17; de ses décorations, et de l'absence de toute figure, §. 18; j'ai esquissé l'histoire de l'art de la verrerie chez les anciens, en commençant par les Egyptiens, §. 19; j'ai parlé de leurs caisses sépulcrales en verre, §. 20; de l'emploi, qu'ils ont fait du natron, §. 21; de la question agitée à propos des miroirs, et des carreaux, ou plaques de verre pour les fenêtres des anciens, §. 22; des émaux, et de la première verrerie des Egyptiens, §. 23; des monumens

fabuleux de la verrerie Égyptienne, §. 24; des monumens de cet art chez les Egyptiens, cités par *Pline*, et d'autres Classiques, §. 25; des petites figures en verre, qui accompagnent souvent les momies, §. 26; de l'adresse des Egyptiens à dorer le verre, et à le façonner en différentes formes merveilleuses, §. 27; en interprétant même d'une manière nouvelle un passage de *Pline* très-connu, §. 28; de leur adresse dans la ciselure, et la gravure du verre, et dans la contrefaction des pierres précieuses à l'aide des pâtes artificielles, §. 29; j'ai passé un instant sur la verrerie des Juifs, des Persans, des Arabes, et des Phéniciens, §. 30; sur quelques émaux connus dans l'antiquité, qui étaient fabriqués en Egypte par les Grecs, §. 31; de-là j'ai passé à l'histoire de la verrerie chez les Grecs, §. 32; aux procédés de *Dé-*

mocrite, §. 33; aux fragmens de verre sortis des fouilles d'Herculanum, et de Pompeja, qui sont à la rigueur des ouvrages Grecs, comme une partie des vases, que l'on nomme *Etrusques*, §. 34; j'ai parlé ensuite de l'art de la verrerie chez les Romains, et de leur luxe dans les ouvrages, et dans les meubles de verre, §. 35; de l'antiquité de la verrerie chez ce peuple instruit, §. 36; de leur usage du verre très-fréquent, §. 37; de la prétendue découverte de la *ductilité*, et de la *malléabilité* du verre, §. 38, 39; de la réparation des pièces de verre cassées chez les Romains, §. 40; de leurs travaux particuliers en fait de verrerie, §. 41 et 42; de leurs pâtes de verre coloré, §. 43 et 44; de leur adresse admirable dans la fabrication de quelques tasses opalisantes, revêtues d'un réseau, que l'on peut ap-

peller *réticulées*, §. 45; dont j'ai offert un nouvel exemple dans la description détaillée d'un fragment, qui n'avait jamais été publié, §. 46 à 50; en m'arrêtant aussi sur la propriété d'opaliser, que l'on reconnaît dans quelque verre ancien, §. 49; et en rectifiant l'intelligence de quelques passages des Classiques cités à ce propos, §. 51 et 52; j'ai résumé dans le §. 53 les monumens les plus illustres de l'art de la verrerie chez les Romains, et j'ai parlé de leurs tasses gravées en sardonyx; j'ai retracé l'importance du commerce des verreries, que les Romains faisaient avec les Indiens, §. 54; de tout cela j'ai été porté à conclure, que le bassin de Gênes ne pouvait être en toute vraisemblance, qu'un de ces chefs d'œuvre de l'art de la verrerie, sortis des fabriques de l'Egypte, ou de Rome, §. 55; j'ai rassemblé dans

le §. 56 tous les ouvrages de verre coloré en vert chez les Egyptiens, dont on a conservé la mémoire; j'ai établi ensuite, que le bassin de Gênes devait être plus probablement adjugé à la verrerie des Romains, et cela d'après des rapprochemens, et des comparaisons, faites avec d'autres monumens de ce genre, §. 57; et je me suis forcé de démontrer, que ce bassin ne pouvait pas être regardé, ainsi que M. *Millin* l'a dit, comme un monument de l'art de la verrerie en Orient dans le Bas-Empire, §. 58; j'ai fait voir, qu'il n'y avait pas en Orient à cette époque de verrerie, d'où il pût sortir un ouvrage aussi élégant, aussi parfait, §. 59 à 62; que la suite des monumens en verre coloré, et le procédé de la fabrication de ce verre passé de l'Egypte à Rome, où il s'était soutenu avec éclat, revendiquaient cet ouvrage aux

verreries des Romains, §. 63; et à l'époque, où les beaux arts florissaient à Rome avec éclat, §. 64; qu'enfin il ne serait pas raisonnable d'adjuger un ouvrage aussi soigné, aussi élégant, que le bassin, à une époque aussi fatale pour les arts, que celle du Bas-Empire, §. 65 à 68; je suis revenu ensuite sur la couleur du bassin, §. 69; sur son aspect gras, et terne, dont j'ai même conjecturé les motifs, §. 70; j'ai aussi parlé des compositions, et des procédés, par lesquels l'on pourrait parvenir à la fabrication d'un verre coloré en vert, singeant l'émeraude autant que le bassin de Gênes, §. 71 et 72; j'ai mentionné dans le §. 73 quelques autres vases anciens de verre coloré, comparables au bassin, et j'en ai cité les analogues, existans en Europe, dans le §. 74; enfin j'ai examiné dans le

§. 75 les motifs, qui ont engagé la crédulité de nos ancêtres à admettre l'existence de pierres précieuses d'un volume aussi énorme, dont l'on n'a jamais trouvé les analogues dans la nature. J'ai traité séparément dans les notes, du soin, et de la rigueur, que les Génois portaient anciennement à la garde du bassin, note 1 à 4; de la dureté relative des différentes espèces d'émeraudes, note 5. J'ai discuté dans la 6, et j'ai approfondi la question sur l'existence prétendue d'une émeraude orientale, et sur la nature de la pierre, que les anciens connaissaient sous le nom d'émeraude; dans la 7 j'ai traité de la prase des anciens, et dans la 8 de la pureté de quelque émeraude assez grande. L'on trouvera dans la 9 l'indication précise de l'usage du bassin de Gênes chez les anciens; dans la 10 la relation de la décou-

verte toute récente d'un verre de forme hexagone, trouvé près de Cologne; j'ai parlé d'un beau vase de verre ancien, possédé par M. l'Abbé *Incisa* de Turin, note 11; des momies Ethiopiennes, note 12; de la fabrication la plus ancienne des miroirs, note 13; de la nouveauté des verreries dans l'Orient, note 14; des petites statues en émail, ou en verre, que l'on trouve quelque fois dans le ventre des momies, note 15. La note 17 contient une dissertation très-étendue sur les vases *murrhins*. Après avoir examiné, et réfuté toutes les différentes opinions des Sçavans sur la matière de ces vases; je propose ma conjecture d'après les argumens les plus solides, puisés dans l'antiquité; et j'établis, que ces vases ne pouvaient être, que de verre factice, peut-être de quelque verre très-précieux, et même opalisant. La note

20 traite de la fameuse tasse de verre de MM. *Trivulzi* de Milan, publiée dans les ouvrages de *Winckelmann;* la 21 de différentes coupes, ou tasses en sardonyx; la 22 de deux pierres gravées, dont le sujet est une chasse au sanglier; la 23 de la falsification des pierres précieuses, que les anciens pratiquaient à l'aide du succin; la 24 de quelques procédés chimiques pour la fabrication d'un beau verre couleur d'émeraude; la 25 enfin contient quelques observations sur le saphir des anciens; la 26 l'examen critique de la tasse prétendue de saphir, qui existait à Monza, et la 27 quelqu'apperçu sur l'évaluation des pierres précieuses du volume le plus considérable. J'ai renvoyé aux notes additionnelles quelques recherches sur la jade, sur les empreintes en pâtes de verre coloré, sur l'usage du natron

dans les verreries des anciens, sur l'identité de la pierre de *Yu*, ou *Yu-ché* avec le spath adamantin, sur la propriété odorante des vases *murrhins*, et sur les vases *Grecs*, ou *Etrusques*. L'on verra par cette analyse, que j'ai saisi l'occasion par-tout où elle s'est présentée, d'illustrer quelqu'objet d'art, ou d'antiquités. Heureux, si j'ai pu servir par-là à l'instruction; intéresser la curiosité des Sçavans; et mériter les suffrages de cet homme respectable, dont la *note* sçavante sur le *sacro catino* m'a déterminé à rédiger, et publier cette suite de recherches, et d'observations!

NOTES ADDITIONNELLES.

Sur la Jade.

Note (a)

La jade a été de tout tems employée par les anciens. J'ai vu un cylindre Persan gravé en cette pierre; sa gravure attestait l'antiquité la plus reculée; et je possède encore sur un grand morceau de jade une gravure très-ancienne, qui représente *Diomède* avec le *Palladium*, et qui est probablement un ouvrage des Grecs. Cependant les premiers Lithologistes, qui l'ont appellée *lapis divinus*, *lapis nephriticus*; ne l'ont connue que d'après plusieurs morceaux façonnés en différentes formes par les Indiens; et qui ont été apportés pour la plus grande partie de l'Amérique méridionale. Quelqu'un a attribué à cette pierre une origine basaltine; d'autres l'ont rangée entre les agathes; d'autres l'ont rejettée entre les pierres gypseuses, ou même entre les calcaires. *Wallerius* est au nombre de ces derniers; et cependant il ne pouvait pas se méprendre sur la dureté extraordinaire, qui est un des caractères de la jade. L'on voit donc, que tous ces Auteurs n'avaient aucune connaissance de la jade des anciens; et qu'ils appliquaient ce nom, tantôt à une pierre, tantôt à une autre, suivant leur fantaisie. Par bonheur l'ancienne réputation de cette pierre pour la guérison des maux des reins, qui lui avait valu son nom de *néphritique*, était déja tombée; autrement l'on aurait

prescrit aux malades pour un même effet des substances bien différentes. *Bergman* l'a classée à la suite des agathes, et il a distingué la jade blanchâtre, venant de la Chine; la jade olivâtre, dont il n'a pas indiqué la patrie, mais qu'il a cru pourtant la seule espèce honorée du nom de néphritique; et la jade verte plus, ou moins foncée de l'Amérique, nommée très-souvent *pierre des Amazones*. Quoiqu'il en soit, j'ai vu des pierres, percées d'outre en outre pour leur usage néphrétique, qui appartenaient à cette dernière espèce; et j'ai vu aussi des pierres anciennement gravées, que l'on pouvait référer à la seconde, et à la troisième espèce des jades de *Bergman*. Suivant le Pr. *de Gallitzin*, ce serait M. *de Saussure*, qui aurait le premier découvert la jade en Europe; l'on n'aurait connu auparavant, que la jade blanche de la Chine, la verte de l'Indostan, et l'olivâtre de l'Amérique méridionale. D'où tiraient-ils donc cette pierre les anciens, et quel était le nom, qu'ils lui donnaient? Voila deux questions bien curieuses, que l'Antiquaire seul ne pourrait pas résoudre, de même que tant d'autres de ce genre, s'il n'était pas aidé des lumières de l'Histoire Naturelle, et de la Lithologie.

Il n'y a pas de doute, qui puisse s'élever sur les caractères communs de la jade: l'aspect gras, et comme huileux des surfaces polies de cette pierre, sa dureté, son vert pâle, et nébuleux, passant par nuances au vert sombre, sale, et opaque, sa cassure terne, cireuse, ou même écailleuse; sont reconnaissables dans les jades gravées par les anciens, de même que dans celles façonnées par les Américains, et dans la jade tenace d'*Hauy*, appellée *Lehmanite* par *Delameth*, et *Saussurite* par *Saussure*. S'il n'y avait de cette jade, que l'orientale; on pourrait sup-

poser, que les graveurs de la Grèce, et de Rome, l'obtenaient par le moyen du commerce avec les Indes. Mais la jade de *Saussure*, qui ne diffère pas essentiellement de la *jade néphritique*, de la jade *axinienne*, qui vient d'Amérique, et qui, comme l'observe *Estner*, a beaucoup de rapports avec les roches de serpentine; se trouve assez abondamment répandue dans la nature. *Saussure* l'a trouvée en cailloux roulés sur les bords du lac de Genève; elle a été trouvée dans la montagne de *Musinet*, près de Turin, qui est formée principalement de serpentine; elle a été trouvée en Corse; dans le sable des environs de Potzdam; dans les collines près d'Aschaffenbourg; et je l'ai trouvée moi-même dans les torrens, qui descendent des montagnes de Breseia, et dans les cailloux roulés de la Thaya en Moravie, et ailleurs: il est même probable, que l'on en trouve par-tout, où il y a des grandes masses de serpentine. L'on peut donc supposer, que la jade était très-commune chez les anciens; qu'ils la tiraient de quelqu'endroit de l'Europe, ou de l'Asie, sans être forcés d'aller la chercher jusqu'aux Indes; et que les naturalistes modernes n'ont pas exactement connu l'histoire de cette pierre, lorsqu'ils n'ont mentionné d'autre jade, que la Chinoise, et l'Indienne avant la découverte de *Saussure*. Cela pourrait être admis tout au plus à l'égard du gisement de la pierre, dont on avait peut-être perdu les traces, que l'on a recouvrées à l'aide des recherches du naturaliste de Genève. Ce qui me confirme dans mon opinion, c'est, que la jade des Indes est toujours à-peu-près de la même couleur olivâtre; et les jades travaillées par les anciens varient très-souvent en couleur: on en trouve même d'un vert poireau bien décidé, et d'un beau vert, qui s'approche plus de la *Saussurite*, que de

la jade néphritique des Indes, ou des Amazones. On travaillait donc des tems les plus anciens plusieurs espèces de jade; et ces pierres n'étaient pas toutes tirées des Indes: on en trouvait apparemment en Europe, où l'on en trouve encore de nos jours. Voyons à présent le nom, sous lequel la jade était connue des anciens.

Un Allemand, nommé *Clutius*, dans une dissertation latine, imprimée à Rostock en 1627, a prétendu de trouver la pierre néphritique dans la *Callais* de *Pline*. Mais ce bon homme avait si peu de connaissance de la nature de cette pierre, qu'il l'a confondue toujours avec le jaspe vert: il ne pouvait donc pas reconnaître, si cette pierre avait quelque chose de commun avec la *Callais*. D'ailleurs la *Callais*, placée par *Pline* entre le topaze, et la prase, ou chrysoprase, devait être une gemme; elle se trouvait dans le Caucase, et la Caramanie, d'où il n'est jamais venu aucune espèce de jade; elle ornait le front des riches, ce qu'on ne pourrait pas appliquer non plus à la jade, dont on pouvait obtenir des morceaux assez considérables; elle était quelque fois fragile, et on ne la pouvait entamer qu'avec la scie, pendant que la jade se prêtait à toute sorte de travail; on en faisait le plus grand cas, lorsqu'elle avait la couleur de l'émeraude, ce qui ne pouvait jamais arriver dans la jade. Il suffirait au premier coup d'œil de s'arrêter à la transparence, ou sémi-transparence de la jade; et de lire le titre du chapitre, où il est parlé de la *Callais*, qui est *de gemmis viridibus non translucentibus*. Mais dans ce même chapitre il est question de la prase, et du chrysoprase, et même du jaspe vert transparent, et d'autres pierres, qui ne sont pas plus opaques, que la jade. Il me

semble, que s'il y a une pierre décrite par *Pline*; dans laquelle l'on doive reconnaître la jade; c'est celle, qu'il appelle *chrysoprasius*, et qui n'était pas sûrement notre *chrysoprase* de Silésie. Il dit, que cette pierre offrait la nuance verte du porreau: *porri succum et ipsa referens;* c'est bien la couleur de la plus part des jades, qui ont été travaillées par les anciens: il dit que cette nuance tirait quelque fois au jaune doré; c'est encore le cas de quelque jade jaunâtre, et plus souvent des pierres néphritiques: il dit que l'on en trouvait des morceaux assez gros, et qu'on les façonnait souvent en cylindres; il ne faut que se ressouvenir à ce propos du cylindre de jade, que j'ai cité: il dit enfin qu'on la trouvait dans les Indes, et ailleurs; et c'est effectivement de l'Indostan, que l'on a tiré toujours de la jade, ou de la pierre néphritique.

Avant que d'achever cette note, je veux encore hazarder une conjecture. Il est reconnu par tous les Lithologistes, que la jade blanchâtre venait de la Chine. M. *Hager*, que j'ai cité dans mon ouvrage à propos des vases *murrhins*, dans le chap. IX de son *Panthéon Chinois*, parle très-à long de la pierre précieuse de l'Orient, très-estimée des Empereurs de la Chine, du Mogol, et du Thibet, qu'il appelle pierre de *Yu*, ou *Yu-ché*. Quiconque lira ce chapitre, pourra se convaincre aisément, qu'il est impossible, que tous les passages des voyageurs, et des historiens, que le Docteur *Hager* a recueilli dans ce chapitre, concernent une seule pierre identique. Mais il y en a quelques-uns, qui peuvent s'appliquer à la jade. D'abord l'on parle de sa dureté, et de la nécessité, où l'on est au Mogol de la travailler avec la poudre de diamant: la jade même de la Chine est très-dure, et ce n'est

qu'une erreur de quelque Naturaliste, qui a pris pour une jade quelque stéatite de la Chine, de ne pas la croire scintillante au briquet. *Amiot* dit, que la pierre de *Yu* est très-luisante: c'est l'aspect gras des surfaces polies de la jade, qui lui a fait remarquer cette propriété: il l'appelle du nom de *jaspe*, et nous venons de voir, que quelque Naturaliste d'Europe a confondu le jaspe avec la jade. *Martini* parle de même du *Yu-ché*, comme d'un jaspe, ou d'une agathe; et l'on a vu ci-dessus, que l'on a rangé même en Europe les jades parmi les agathes, et les jaspes. *Amiot* a vu un instrument de musique d'un beau *Yu* vert, qui est la couleur des *Yu* les plus communs: c'est la couleur commune de la jade. Les portes en pierre de *Yu*, qu'une Impératrice de la Chine fit adapter à son palais, étaient, suivant *Martini*, en jaspe, ou en agathe: c'étaient probablement en jade. Cette pierre, dont parle Lord *Macartney*, qui ressemblait beaucoup à l'agathe, et qui n'était pas une agathe; n'était peut-être, qu'une jade. *Martini*, *Van Braam*, *Bernier*, *Tiefenthaler*, s'accordent à trouver la pierre de *Yu* verdâtre avec des raies, ou veines blanches; c'est donc là la jade verte-blanchâtre de la Chine. *Castell* dans son Dictionnaire Persan, observe, que le *Yeschem*, (le *Yu-ché* des Chinois,) est une pierre verte très-dure, qui se trouve à la Chine, et aux Indes. Voila la jade de la Chine, et de l'Indostan. Cette pierre est demi-transparente: voila encore un des caractères de la jade. Si la jade est le *Yu-ché* des Chinois; cette pierre se trouve au Thibet, aux Indes, en Tartarie, à Hami, et à Cashgar dans la petite Bucharie, et dans le Royaume de Yarken. Si d'ailleurs il y a, comme il paraît démontré, plusieurs espèces de *Yu-ché*; rien

n'est plus probable, que ce que la jade y soit comprise sous ce nom. C'est un argument de plus pour prouver, que les vases *murrhins* n'étaient pas de *Yu-ché*.

Sur les empreintes en pâtes de verre coloré.

Note (b).

Plusieurs des Antiquaires, et des Historiens de l'art, ont parlé des empreintes moulées en pâtes de verre coloré par les Anciens. *Winckelmann* en a parlé dans son *Hist. de l'art: liv. I. chap.* 2. Il paraît, que ces pâtes prenaient toute sorte de forme, en relief, et en creux, et que l'on y imitait exactement les couches, les zones, ou les veines des pierres.

Je possède une de ces pâtes anciennes avec une belle représentation de *Diane Triformis*: on la prendrait au premier coup d'œil pour une de ces pierres noires, surmontées d'une couche bleuâtre, que les Italiens appellent ⩧ *Niccoli col velo turchino;* ⩧ et que M. *Millin* aurait bien de la peine à trouver dans la nature, quoique à l'article *Niccolo* du *Dictionnaire des Beaux Arts* il se soit élevé contre l'opinion, que j'ai émis dans mon ouvrage *sur les pierres gravées*, que ces pierres aient subi entre les mains des anciens quelque préparation à l'aide de quelque réagent chimique, qui a produit, et déterminé cette nuance de couleur bleuâtre dans la couche supérieure. Je possède une autre pâte de verre ancien, taillée en cabochon, qui au premier coup d'œil, et vue de travers, paraît noire, et qui placée entre l'œil, et la lumière, présente une belle couleur violette. Il y a de ces pâtes de verre, dont

la figure, ou la tête ont été dorées: on cite à ce sujet l'exemple d'une tête de *Tibère*, que l'on voyait entre les mains d'un M. *Byres* à Rome. *On voit par quelques verres antiques*, dit M. *Millin* dans l'ouvrage cité art. *Dorure*, *que* les anciens *savaient adapter l'or sur cette substance, et même y figurer ainsi des portraits.*

Les camées exécutés en ces sortes de pâtes, dont on voit un exemple remarquable dans l'ouvrage de *Buonarruoti* = *Osservazioni istoriche sopra alcuni medaglioni ec. pag. 437;* ont frayé la route aux bas-reliefs exécutés en verre, dont on trouve quelque indication, et quelqu'exemple cité par *Passeri*, *Lucernæ fictiles*, *tab. LXXVI. et XC.;* et par *Olivieri*, *Dissertazione sopra due tavole d'avorio ec. pag. 69;* et dont on a un superbe modèle dans le vase du Duc *de Portland*, que l'on a souvent mentionné dans cet ouvrage.

Sur l'usage du Natron dans les verreries des anciens.

Note (c), à la page 46.

J'ai observé ci-dessus, §. 21, que les Egyptiens employaient sans doute le *natron* dans leurs verreries, puisque la nature le leur avait offert sous la main heureusement natif, dans la vallée des lacs de Natron, qui existent encore de nos jours, à l'ouest du Nil, à une journée de Terrâneh. Ces lacs sont aujourd'hui au nombre de six dans une vallée parallèle à celle du fleuve sans eau; la soude carbonatée y est très-abondante, mêlée au sel marin: à la baisse des eaux le sel marin cristallise le premier, le natron ensuite. Le sel marin ôte à

ce dernier dans le commerce beaucoup de sa valeur.

J'ai observé ailleurs, que l'on ne ferait jamais de verre avec le procédé indiqué par *Pline lib. XXXVI. cap. 26*, à moins que l'on ne s'accordât à reconnaître le natron, ou la soude carbonatée dans ce, qu'il appelle *nitrum* dans ce chapitre. Cette observation est encore confirmée par ce que la soude carbonatée avait pris chez les anciens le nom de *nitrum* de la ville de Nitria, située en Egypte près des lacs de Natron. C'est ce qui a fait dire à M. *Brongniart*, qu'*il faut se garder de confondre le nitrum de Pline, qui est la soude carbonatée, avec le nitre des modernes. Tom. I. pag. 154.*

Il suffit de jetter un coup d'œil sur le chapitre de *Pline*, que l'on vient de citer, pour se convaincre de la vérité de cette observation, qui a pourtant échappé à la plupart des commentateurs. Ces blocs de nitre apportés par des marchands sur le littoral des Phéniciens, dont ils voulaient se servir pour soutenir leurs tentes, n'étaient que des blocs tirés des lacs de Natron desséchés, ou même tirés de ces lacs, comme *Pline* le dit *lib. XXXVI. cap. 26*, *statim ubi densari est cœptum*, sans le laisser cristalliser, crainte de le voir dissoudre une seconde fois. C'est même à cause de cette récolte précipitée, et de l'impureté, qui en résultait dans le *natron*, que *Pline* dans le même chapitre, où il traite de la fabrication du verre, fait mêler dans les verreries de l'Italie une partie de sable fin avec trois parties de son nitre, ou de soude carbonatée impure, dont on faisait une masse, qu'il fallait ensuite remettre au fourneau, et la recuire, pour la purifier, et en obtenir après long-tems un verre blanc; ce que l'on pratiquait aussi en Espagne, et dans les Gaules. C'était donc le natron, que l'on

mêlait avec les sables des environs de Cannes, et du lac Luerin, et probablement le natron des lacs d'Egypte; puisque nous voyons par *Pline*, qu'il y avait des marchands de cette drogue, qui la portaient jusqu'aux côtes de la Syrie. Si les Romains, comme nous l'avons observé ailleurs, ont appris des Egyptiens l'art de la verrerie; il est naturel de croire, qu'ils en ont appris de même l'usage de la soude carbonatée, ou du natron.

A la suite de ces observations je remarquerai, que l'on trouvait aussi le *nitrum* de *Pline* en Thrace, et en Macédoine; mais que cet Auteur donne toujours la préférence à l'Egypte dans le chapitre, où il traite exprès de cette substance: *in Ægypto conficitur multo abundantius, sed deterius*, ce qui est préférable à la coutume des Egyptiens de prévenir sa cristallisation: *nitraria egregiæ Ægyptiis: ... lapidescit ibi in acervis, multique sunt tumuli ea de causa sexcei.* Il était donc question du natron, que l'on tirait, et que l'on tire encore des lacs près de Terranah. *Sunt nitrariæ*, continue le même Auteur, *in quibus et rufum exit a colore terræ.* Ce sont les lacs, qui contiennent beaucoup de sel marin, d'après les observations de MM. *Andréossy*, et *Berthollet*, qui ont fait leurs eaux d'un rouge foncé; et c'est cette couleur, qui n'est point minérale, qui se conserve dans le sel marin, et rend le natron brun: *Brongniart*, *Traité de Minéralogie*, *tom. I. pag. 522*. D'ailleurs pour prouver, que *Pline* a parlé de la soude carbonatée sous le nom de *nitrum*; il suffit d'observer ce qu'il annonce dans le même chap. 10 du liv. XXXI., qu'on la tirait quelque part par l'incinération des plantes, mais que c'était en quantité si petite, peut-être à cause de la maladresse des Thraces, que l'on avait renoncé à ce procédé. On trouve encore de la soude

carbonatée en Hongrie, en Daourie, dans le Thibet, dans l'Indostan, dans l'Asie-mineure, à peu de distance de Tripoli de Barbarie, et ailleurs : ce sel mêlé, et fondu avec la silice, (de cette nature était sans doute le sable fin des environs de Cumes, mentionné par *Pline*;) produit encore le verre le plus beau, et le plus durable.

Sur l'identité de la pierre de Yu, *ou* Yu-ché *avec le Spath adamantin.*

Note (d).

Nous avons vu ci-dessus, *note* (a), que la pierre de *Yu*, ou le *Yu-ché* des Chinois, la pierre précieuse de l'Orient, à laquelle M. *Hager* a consacré un chapitre entier de son *Panthéon Chinois*; ne pouvait pas être une seule pierre identique, et cela d'après les différens caractères, assignés à cette pierre par les voyageurs, qui en ont parlé. D'ailleurs le nom même de *Yu-ché*, qui d'après l'interprétation du Docteur *Hager*, ne signifie, que *pierre précieuse*, ou *pierre précieuse par excellence*; est un nom trop vague, et générique, comme ce seraient chez les latins, et chez les modernes les noms de *pierre précieuse*, et de *gemme*; pour ne pas éveiller le soupçon, qu'il puisse avoir été appliqué à plusieurs pierres, et même à des pierres très-différentes entr'elles par espèce, et par nature. Nous avons vu aussi, que l'on a pu indiquer très-souvent par le nom de *Yu-ché* la jade de la Chine, et que cette pierre est reconnaissable dans quelque description du *Yu-ché*.

Mais il y a dans les passages des historiens, et des voyageurs, qui ont parlé du *Yu-ché*, quelque phrase, qui ne peut être appliquée, qu'à une pierre

extrêmement *précieuse*, extrêmement *dure*, très-*rare à trouver d'une certaine grandeur*, très-*difficile à être travaillée*, *excepté*, *qu'avec la poudre de diamant*, très-*recherchée pour les ornemens des Empereurs*, *et des Magistrats*; très-*ressemblante* quelque fois *au saphir*, très-*luisante*, d'une *beauté unique*, d'une *valeur immense*, *variante* quelque fois *en couleurs*; tantôt *destinée aux instrumens des grands sacrifices*, tantôt *réservée à la formation du sceau Impérial*, tantôt employée aux *présens les plus magnifiques*, tantôt recherchée au prix, et *en échange de quinze villes*; et toujours regardée comme un *bijou digne d'un Prince*, et un présent, *qu'un Souverain peut faire à un autre*. Je trouve encore dans le chap. XVIII. de la *Numismatique Chinoise* du D.r *Hager*, où ce Sçavant a parlé des vases *murrhins*; que la dureté extraordinaire du *Yu-ché* approche de celle du diamant; que la pierre de *Yu*, ou le *Yu-ché* est extrêmement pesante, et que sa pesanteur est toujours en proportion de sa finesse; qu'il est en même tems extrêmement dur, et extrêmement cassant; que les beaux morceaux sont ordinairement assez petits; qu'on en a fait aussi des sceptres, et des trônes pour les Empereurs, (qui à la vérité pouvaient être de jade;) que le *Yu-ché*, façonné en vase sur-tout, n'est que demi-transparent; et qu'il y en a de blanc, de rouge, de couleur de chair, de jaune, de vert, de tacheté, ou nuancé etc., ce qui a été observé par *Amiot*. Toutes ces phrases, et ces indications ne sont exactement applicables, qu'au spath adamantin de *Brochant*, le *corindon*, et *corindon harmophane* de *Haüy*, le *corindon adamantin* de *Brongniart*, qui nous vient en morceaux assez considérables de la Chine. Les caractères de cette pierre, qui n'est, comme la *téléfie*, qu'une sous-espèce du *co-*

rindon, sont une dureté extraordinaire ; et une pesanteur spécifique très-remarquable, qui la font placer immédiatement après le diamant ; une texture lamelleuse, qui la rend très-luisante ; une demi-transparence de la plupart des cristaux, et sur-tout des cristaux colorés ; une forme ordinaire de cristaux, qui n'admet pas des grandes dimensions, et qui rend la pierre très-cassante par la disposition des lames dans la rhomboide, ou dans le prisme hexaèdre, entouré de zones hexaèdres concentriques. Le corindon adamantin est très-rare, et très-précieux ; très-recherché, et très-difficile à travailler à cause de sa dureté : on en trouve de blanc, de brun, de verdâtre, de rouge, de rose ; (c'est peut-être le *Yu-ché couleur de chair* du P. *Amiot*, et de M. *Hager*,) il y en a peut-être d'autres couleurs, puisque les zones hexaèdres, dont nous avons parlé, et qui surmontent la base des prismes de même forme, varient très-souvent, et présentent diverses couleurs dans leurs replis concentriques. On trouve le corindon adamantin à la Chine dans une roche granitique composée de fibrolite, de fer oxidulé, de feldspath, et de mica. C'est peut-être une des deux espèces de *Yu-ché*, distinguées très-clairement par le voyageur *Goez*, dont l'une se tirait des carrières d'une montagne à vingt journées de la ville de Kaschgar, qui étaient apparemment des montagnes granitiques ; l'autre était une espèce de gros cailloux, que l'on pêchait en plongeant dans la rivière de Kotan. La première espèce était en toute vraisemblance le *corindon*, ou *spath adamantin*, qui a été connu jusqu'ici sous ce dernier nom, à cause de sa dureté excessive : les gros cailloux, dont on faisait des instrumens de musique, des sceptres, et des trônes, et qui étaient proba-

blement verts, ce qui formait la couleur la plus commune, et la moins estimée des pierres de *Yu*; n'étaient apparemment, que des morceaux roulés de jade. Il est inutile d'observer, que les vases *murrhins*, qui n'étaient pas de *jade*; n'étaient pas non plus de *corindon adamantin*.

Sur la propriété odorante des vases murrhins.

Note (e).

L'on a vu, note 17, que les vases *murrhins* jouissaient, d'après le témoignage de *Pline*, de quelque propriété odorante: *aliqua et in odore commendatio est.*

MM. *Mongez*, et *Hager*, se sont tirés d'affaire tout de suite en avançant, que cela ne pouvait pas se comprendre de la substance même, dont les vases *murrhins* étaient formés. En effet, que l'on suppose, que cette substance fût une pierre, ou une composition quelconque, une sardonyx, ou une porcelaine, une opale, ou un émail, une alabastrite, ou un verre coloré; ce sera toujours très-difficile de comprendre comment ces matières par leur nature aient pu être considérées comme odorantes. Si même cette matière n'eût été, que de l'alabastrite cuite, et si l'on y eût mêlé dans la cuisson quelque drogue odorante; cette propriété n'aurait été, que passagère, et fugace, dans un corps point du tout spongieux, avec des pores très-resserrés, et des surfaces polies, et luisantes.

Pline nous a parlé dans son Vocabulaire Lithologique à la fin du 37.e livre de son Histoire naturelle, d'une pierre, appellée *myrrhites*, (dont M. *Hager* a parlé sous le nom d'*agathe myrrhée*;) qui avait

la couleur de la myrrhe ; qui n'avait pas pourtant l'apparence d'une gemme, ou d'une pierre fine ; (ce qui prouve exclusivement, que ce n'était pas une *agathe ;*) qui avait l'odeur d'onguent, ou de parfum, ou d'un onguent, probablement de myrrhe ; qui par le frottement donnait même l'odeur de nard, ou d'huile d'aspic. Quoique l'on ne doive pas chercher cette pierre exclusivement entre les agathes ; il est certain, qu'il serait très-difficile de la reconnaître de nos jours en quelque espèce de pierre, que ce fût ; et il faut observer aussi, qu'il n'est pas dit, que la *myrrhites* fût la matière des vases *murrhins.*

Nous ne connaissons, que très-peu de substances terreuses odorantes. Nous connaissons quelque espèce de chaux carbonatée : la chaux carbonatée bitumineuse, qui est la *bituminifère* de M. *Hauy*, et qui répand par le frottement, ou par la chaleur une odeur bitumineuse souvent peu agréable ; et la chaux carbonatée fétide de M. *Hauy*, vulgairement appellée *pierre puante*, ou *pierre de porc*, qui répand par le frottement une odeur fétide de gaz hydrogène sulfuré, analogue à celle des œufs pourris. Il y a aussi entre les ocres la *terre de Bucaros*, très-fameuse en Espagne, dont on fait des vases, qui communiquent une odeur, et une saveur particulière aux liquides, que l'on y met rafraichir. On pourrait dire de ces vases : *aliqua et in odore commendatio est.* Le bitume élastique, nommé *caoutchouc fossile*, ou *minéral*, que l'on trouve en Angleterre, et dont j'ai découvert quelqu'échantillon en Bohême ; a aussi une odeur bitumineuse très-forte : mais c'est un bitume, autant que le succin, et peut-être aussi l'ambre gris ; et aucune de ces substances ne paraît pas pouvoir se référer à la *myrrhites* de *Pline.* Cependant, si l'on fait attention à ces mots de *Pline*, que la

myrrhite n'a pas l'apparence d'une pierre précieuse, ou d'une gemme, et qu'elle rend l'odeur forte tantôt du nard, tantôt de l'aspic; on serait tenté de conjecturer, que ce fût de l'*ambre gris*, qui n'a pas réellement l'apparence pierreuse; qui donne une odeur très-forte, et un parfum délicieux; et dont *Théophraste*, qui la regardait comme une pierre, suivant la version, et les observations de *Hill*, annonce, qu'on la tirait de la terre en Ligurie. *Prosper Alpin* avait assuré, que l'on tirait en assez grande abondance d'une argile naturellement odoriférante aux environs de la Matarée, dont l'emplacement répondait peut-être à celui de l'Héliopolis, située hors du Delta. Mais, comme M. *Pauw* l'observe très-bien, les recherches, faites sur différentes parties de la minéralogie Egyptienne, n'ont rien produit de satisfaisant touchant cette argile parfumée. Il semble donc adopter l'opinion, que les vases, dont on appréciait le parfum, ne fussent pas vernissés, et que de cette manière ils pouvaient conserver assez long-tems une odeur, *qui y était sûrement incorporée par des drogues d'une substance étrangère.*

Il serait absurde de refuser un vernis aux vases *murrhins*, si on les supposait de porcelaine, ou de faïence. Mais en supposant même, qu'ils fussent de sardonyx, d'agathe, d'opale, ou de verre, enfin de quelque matière, qui fût la plus susceptible de poliment; il ne serait pas absurde de croire, que l'on fit contracter en Orient à ces vases quelque parfum délicieux, qu'ils conservaient assez long-tems, mais faiblement à Rome; ce que *Pline* désigne par ces mots: *aliqua in odore commendatio.* J'ai vu en Turquie des vases, où l'on avait conservé longtems de l'essence de rose: ces vases gardaient le

parfum, quoique vuidés depuis long-tems : j'ai observé pourtant, que l'albâtre oriental le conservait beaucoup plus, que le verre.

Si le nom de *murrhins*, donné aux vases, dont on ne trouverait pas d'autre origine plausible dans les langues, que nous connaissons; venait du nom de la myrrhe, dont le son est presque le même dans l'Hébreu, et dans la plupart des langues de l'Orient, que dans le Grec, et dans le Latin; je pencherais pour l'opinion de M. *Hager*, qui a cru, que c'était le parfum de la myrrhe, que ces vases exhalaient, de la même manière, que d'autres vases conservent pour assez long-tems l'odeur du musc, ou de la rose. La myrrhe était sûrement en vogue chez les anciens; ils la regardaient, ainsi que l'on voit très-clairement en *Petrone*, comme un aphrodisiaque des plus puissans: *ad libidinis incrementum mirrhinum poculum bibisse*; ils en assaisonnaient les vins les plus exquis, ce que nous avons vu à la note 17; ils supposaient même, qu'elle entrât dans la composition du *nectar*; ils en parfumaient la plupart des onguens, suivant *Athénée*: il n'est donc pas improbable, que le nom de vases *murrhins* soit dérivé de la myrrhe, comme l'on a appellé *murrhins* les vins parfumés avec cette drogue; puisque les noms *murrhina*, *myrrhinum*, *mirrhinites*, *murrheus*, *murrata*, *murrina*, *murra*, que l'on trouve dans *Pline*, *Pétrone*, *Festus*, *Sénèque*, *Martial*, *Stace*, *Tibulle*, *Horace*, *Lucain*, et *Properce*; n'ont en toute apparence, qu'une seule origine identique. Le passage, qui éclaircit mieux que tout autre la matière, c'est le vers de *Properce*, que l'on a appliqué très-mal à propos aux vases *murrhins* :

Et crocino nares murrheus ungat onyx.

Il n'était pas question ici, comme nous l'avons vu

ailleurs, d'un vase *murrhin;* puisque nous trouvons dans *Horace lib. 4 od. 12. Nardi parvus onyx;* et le nom de *murrheus* pouvait être appliqué au vase à cause de sa belle couleur jaune, qui était celle de la myrrhe, qu'*Ovide* appelle *fulvam:* il était question d'un verre à boire en onyx, ou en sardoine, qui sentait le nard, ou tout autre parfum, dans la composition duquel il entrait du *crocus*, ou du safran, et de la myrrhe: c'est à cause de cela, que l'onyx porte le nom de *murrheus*, myrrhé, comme *Passeratius* l'a très-bien entendu, en interprétant: *vas ex onyche gemma, . . . myrrha plenum;* que l'on aurait dit plus correctement *myrrham redolens*, ainsi que le *myrrheus crinis* d'*Horace*, et la *myrrhea coma* de *Tibulle*, que *Passeratius* a cité à ce propos; quoique M. *Volpi* ait gâté le passage de *Tibulle* en lisant *myrtea* au lieu de *myrrhea:* et de la même manière, que l'on parfumait les vases en onyx, dont l'usage, comme nous l'avons vu, était très-fréquent chez les anciens; l'on pouvait de même parfumer les vases précieux en verre coloré, que l'antiquité a reconnu, peut-être d'après un même principe étimologique, sous le nom de *murrhins.*

Sur les prétendues verreries des Juifs.

Note (f) à la page 61, §. 30.

Dans le livre de *Job*, le verre est parifié à l'or pour le prix: ce qui prouve, que les Juifs recevaient également ces deux matières de l'étranger.

Sur les carreaux de verre à l'usage des fenêtres chez les anciens.

Note (g) à la page 49.

Les vitres, ou les carreaux de verre, appliquées aux fenêtres, étaient en usage du tems des premiers Césars. *Philon* en parle à propos de l'ambassade envoyée à l'Empereur *Claude*; quoique *Winckelmann* ait élevé des difficultés sur ce passage : l'on voit par une phrase de S.t *Jérôme*, (*Comment. in Ezech. lib. XII. cap. 40.*) que l'on employait dans les fenêtres le verre de même, que la pierre spéculaire. *Prudence* indique aussi cet usage : (*Peristephanon, hymn. 12. v. 53.*) *Lactance* en parle dans son livre *de opificio Dei*; et on pourrait même le conjecturer d'après plusieurs passages de *Vitruve*.

Sur deux passages de Pline.

Note (h) pages 12 et 30.

En réfutant l'opinion de ceux, qui entendent trop littéralement les mots de *Pline*, par lesquels il indique la défense faite de graver sur la pierre, que des anciens honoraient du nom d'émeraude, j'ai oublié de citer le passage, où il dit tout simplement : *Ismenias aiate multos post annos apparet scalpi etiam smaragdos solitos. Lib. XXXVII. cap. 2.* Il ne serait pourtant pas aisé de préciser la personne de cet *Ismenias*, et le tems, auquel il a vécu.

Un autre passage de *Pline* est assez curieux en ce qu'il fait voir, que l'on pratiquait de son tems l'observation de la froideur comparative de la pierre,

murs des villes : on connaît exactement la profondeur, à laquelle ils se trouvent; on sçait que ce n'est, que près de Nola, qu'on doit les chercher à la profondeur de vingt pieds environ, parce que le sol y a été considérablement exhaussé par les éruptions volcaniques. Personne n'ignore, que ces tombeaux sont bâtis à l'ordinaire en briques, ou en pierres non taillées; que les vases se trouvent souvent au nombre de cinq, ou six autour de chaque cadavre; quoique j'en aie vu tirer moi-même en plus grand nombre de quelque tombeau de la Pouille; que les vases se trouvent plus souvent du coté droit, que du coté gauche du cadavre, quoique l'on en trouve quelque fois un petit au-dessus de la tête, quelques-uns entre les jambes, et les vases à anses accrochés par des clous de métal aux parois des tombeaux; qu'avec les vases on trouve très-souvent un *præfericulum*, et une patére. On connaît aussi, qu'outre les tombeaux ordinaires, dont nous avons parlé, il s'en trouve des carrés très-vastes, décorés même de peintures, ou de bas-reliefs, bâtis en grandes pierres de taille, dont les jonctions ne laissent paraître aucun vestige de mortier; que ces tombeaux spacieux renferment à l'ordinaire un plus grand nombre de vases, placés autour du cadavre; et que c'est là, que l'on a trouvé les vases les mieux façonnés, et les plus élégans. M. *Quatremere* aurait pu voir la figure de ces tombeaux dans l'ancienne *collection d'antiquités Étrusques*, imprimée à Florence in fol., dans la *galerie de Florence*, dans les *antiquités* de *Venuti*; dans le second volume de la collection d'*Hamilton*, publiée par d'*Hancarville*; dans le frontispice de la seconde collection, publiée par *Tischbein*; dans les ouvrages de *Boettiger*; et il aurait pu voir

de ses yeux à la Malmaison un modèle de ces tombeaux, que le ci-devant Roi de Naples a envoyé à S. M. l'Impératrice. Il n'y a donc pas de *découverte* de ces monumens de l'art, (si ce n'est peut-être quelqu'une dans les commencemens, c'est-à-dire avant l'époque, où le goût de l'antiquité avec celui de la littérature s'est établi en Italie;) qui *ait échappé aux regards des hommes instruits*: pas même les moindres particularités n'ont échappé à l'attention, et aux recherches des Sçavans; et l'*esprit observateur* des Italiens s'est toujours porté sur les fouilles des vases, et des anciens monumens; les a souvent dirigées, ce qui prouve, qu'elles n'ont pas été faites toujours *par hasard*, et *sans méthode*; et en *a lié les recherches*, la considération, l'examen, la description, les circonstances, les accidens, à *l'histoire des tems, et des lieux*.

Je passerai un instant sur le nom d'*Étrusques*, que l'on a donné à ces vases, et sur la nouvelle dénomination de *céramographiques*, imaginée par M. *Quatremere*, qui apparemment s'est proposé une tâche très-pénible, celle de réformer le Vocabulaire des Artistes. Il dit, que le nom *d'Étrusque a été assigné jusqu'ici très-mal-à-propos à la presque totalité, et à l'espèce de vases antiques, qu'on connaît sous ce nom*. Il dit ailleurs avec un peu trop de confiance, que *Passeri croyait originaires de l'Étrurie des vases trouvés en Sicile, et dans la grande Grèce*. Je ne soutiendrai pas la thèse, que le nom d'*Étrusques* convienne exclusivement à ces vases; et encore moins je soutiendrai, que tous les vases, honorés de ce nom, aient été trouvés en Étrurie: je n'entreprendrai pas même de faire l'apologie de la plupart des explications de *Passeri*, qui a réellement vu trop souvent sur les peintures de ces

vases des cérémonies civiles, et religieuses des Romains. J'observerai seulement, que malgré la quantité de ces vases, que l'on a trouvé près de plusieurs villes de la grande Grèce, l'on en a trouvé cependant un assez grand nombre dans l'Étrurie, sur-tout près de Volterre, et près de ces villes, où l'on a prétendu de reconnaître, d'après le système de M. *Petit-Radel*, des constructions *cyclopéennes*. Cela est si vrai, que *Winckelmann* n'avait pas osé soutenir ce qu'il avait d'abord imaginé, qu'aucun des vases de ce genre fût dû à l'Étrurie; et que M. *Hamilton*, qui après les avoir tous attribués aux Étrusques, lorsqu'il commença sa première collection, était passé à soutenir la thèse opposée, en les adjugeant tous à la Grèce; n'a pu amener à d'autre conclusion dans la préface de sa seconde collection, qu'à celle, qui était déja reçue par tous les Sçavans, *que ces vases ne sont pas tout-à-fait particuliers à l'Étrurie.* On doit ajouter à tout cela, que l'on ne peut pas se refuser d'adjuger aux Etrusques les vases, dont les figures sont accompagnées de caractères, qui appartiennent à l'alphabet de cette Nation. On peut voir la preuve, et les détails de ce fait dans les ouvrages de *Lanzi*, que probablement on a voulu indiquer dans la note de M. *Quatremère* sous le nom de *Lauri*; et dans d'autres ouvrages sur les antiquités Etrusques. Il n'est pas même constaté, que les *vases trouvés en Étrurie* soient tous *d'une seule couleur noire fort grossière sur un fond rouge.* Il y en a de différentes nuances; et je possède un fragment d'un de ces vases sorti des fouilles de la Toscane, où l'on voit des ornemens dessinés en brun sur un fond d'un jaune très-clair: on y voit même quelque caractère Étrusque, qui met hors de doute l'appartenance originaire de la pièce.

Ce n'est en effet, que d'après la découverte de plusieurs vases près des villes de la grande Grèce; d'après la découverte de quelques vases avec des caractères Grecs, tel que le superbe vase, sur lequel on voit une chasse au sanglier d'*Antiphates* Roi des Lestrigons, et qui a été publié dans le premier volume du recueil du Chev.r *Hamilton;* d'après la découverte de quelques vases du même genre, faite à Athènes; et d'après les vases parfaitement de même nature, que M. *Hawkins* a rapporté de différentes villes de la Grèce; que le Chev.r *Hamilton* a conçu l'idée de les appeller en général des *vases Grecs.* Comme d'ailleurs il y a une sorte de correspondance du goût de l'Étrurie avec le plus ancien style Grec; ce qui a été reconnu aussi par M. *Quatremere:* comme la mythologie des Étrusques, et celle des Grecs se touchent en plusieurs points, et sont à-peu-près identiques en ce qui concerne les divinités, et les cérémonies, que l'on voit le plus souvent représentées sur ces vases, tels que les mystères de *Bacchus*, et de *Cérès:* comme les Pelasges du fond de l'Étrurie se sont rendus dans la Grèce, et ils y ont apporté leurs arts, leurs caractères, et leurs usages; ce que j'ai observé déja dans ma *lettre sur les inscriptions des lions de Vénise*, imprimée à Turin en 1805; de sorte que ces anciens émigrés de l'Italie auraient fabriqué de vases Étrusques dans la Grèce, et les Grecs pouvaient avoir appris l'art de fabriquer chez-eux des vases Étrusques; ce n'est pas si mal à propos, ni par un préjugé absurde, comme M. *Quatremere* le pense, que le nom d'Étrusques a été assigné à ces vases antiques: et il ne serait pas tout-à-fait étrange de juger en quelque sorte originaires de l'Étrurie, ou fabriqués par les Étrusques, des vases trouvés en Sicile,

dans la grande Grèce, et dans l'Archipel. Il n'est pas de même tout-à-fait étrange, que M. *Passeri*, et d'autres Antiquaires habiles, aient cherché l'explication de quelque sujet, représenté sur ces vases, *dans les cérémonies civiles, et religieuses des Romains*, qui en avaient emprunté la plus grande partie des Étrusques, et des Grecs; et il ne sera pas nécessaire par conséquent de regarder l'explication de *Passeri*, comme *non avenue*.

Si l'on devait changer la dénomination des vases *Étrusques*, j'aimerais encore mieux de m'en tenir à la réforme proposée depuis long-tems par plusieurs Antiquaires Italiens, et confirmée en quelque façon par MM. *Hamilton*, *Italinski*, *Tischbein*, et *Boëttiger*, d'après la publication de la seconde collection des vases du premier; par laquelle l'on a affecté de les appeller des *vases Grecs*. C'est à cause de cela, que je les ai appellés *Étrusques*, ou *Grecs*, dans le texte de mes observations sur le *cultro*. Cependant dans la publication de la seconde collection du Chev.r *Hamilton*, faite à Naples en 1791 par M. *Tischbein*, Directeur de l'Académie Royale de Peinture, avec les explications de M. *Italinski*, Ministre de la Cour de Russie; on n'a pas osé d'adopter cette dénomination de vases Grecs, pure, et sèche; mais on les a intitulés *vases antiques*, *la plupart d'un ouvrage Grec*; ce qui n'exclut point qu'une partie de ces vases pût être considérée, comme Étrusque, sans que ce nom ne lui ait été assigné d'abord, que *par le préjugé*.

M. *Quatremere* propose une dénomination toute nouvelle; et plutôt que de la tirer d'aucun rapport national, ce que je n'approuverais pas plus que lui; il cherche à la lier aux *caractères principaux* de ces vases. En supposant ensuite, que *les caractères dis-*

tinctifs, qui peuvent se fonder sur leur ancien emploi, seraient sujets à débats, et que les deux caractères plus remarquables en ce genre sont d'être de terre cuite, et d'être ornés de peintures, ou de desseins; il a établi sur ces deux bases, et d'après la racine de deux mots Grecs, la dénomination de vases *céramographiques*. Je trouve quelque difficulté sur les deux bases de M. *Quatremere;* et l'on peut dire au-moins, qu'il n'a pas saisi des caractères bien frappans, et tels, qu'ils servent à distinguer ces vases, et à en préciser la nature, et les qualités essentielles, et particulières. Ces vases sont sûrement tous de terre cuite; mais il y a bien de vases de terre cuite, qui ne sont ni Grecs, ni Étrusques, et que l'on n'a jamais décoré de ce nom: il y a des pots, des urnes de terre cuite, dont quelqu'une même chargée de lettres, de figures, ou de hiéroglyphes; que l'on pourrait aussi bien appeller *cérumographiques*, et que personne ne prendrait jamais pour ces vases, que l'on a décoré du nom de *Grecs*, ou d'*Étrusques*.

Si le nom des vases *théricléens*, comme nous l'avons indiqué dans le cours de cet ouvrage, vient de *Thériclès*, célèbre potier; et si sur ces vases étaient sculptées des figures d'animaux domestiques, et sauvages; ces vases étaient à la rigueur *céramographiques*, autant que les vases figurés Grecs, ou Étrusques. Il en serait peut-être de même des anciennes poteries d'Athènes, et de Rhodes, dont les manufactures ont été substituées à la fabrique des vases *thériclèens* de Corinthe.

L'on a vu dans le cours de cet ouvrage, que l'art de la fabrication de la porcelaine, très-ancienne chez les Chinois, de sorte que l'on a pu supposer, que ce fût la matière des vases *murrhins*, si fort appréciés par les Romains; était aussi pratiquée

par les Egyptiens, et peut-être par d'autres peuples dans une époque très-ancienne : or les anciennes porcelaines de la Chine, et les restes, que l'on pourrait découvrir de la porcelaine Egyptienne, pourraient constituer mieux, que toute autre sorte de poterie, des vases *céramographiques*, qui ne seraient pas du tout ce que M. *Quatremere* prétend d'indiquer par ce nom. On pourrait en dire autant des vieilles faïences, dont il y en a de très-précieuses à cause de leurs figures; et de plusieurs autres ouvrages de l'ancienne poterie. Mais ce qui est encore plus remarquable à propos de la nouvelle dénomination; c'est, que tous les vases, que l'on a appellé du nom d'*Étrusques*, et ensuite de *Grecs*, sont en terre cuite; mais qu'ils ne sont pas tous ornés de peintures, ou de desseins; et qu'au contraire la plupart de ces vases, quoique composés de la même matière, travaillés sur les mêmes formes, et trouvés dans les mêmes tombeaux; ne sont rien moins, que décorés de figures, ou de desseins, n'étant à l'ordinaire, que vernissés, ou surchargés quelque fois de quelques lignes entrelacées. L'immense quantité de ces vases, que l'on a trouvé près des anciennes villes de la grande Grèce, sur-tout près de Nola, et même quelque fois en Étrurie; a accru considérablement les collections des vases *Grecs*, ou *Étrusques*; et tous ces vases là ne pourraient jamais être appellés *céramographiques*. Ces vasés d'ailleurs, quoique dépourvus de toute figure, et de toute représentation, sont recommandables par leur nature, par leur origine, par leur antiquité, et par l'élégance de leurs formes. M. *Quatremere*, avant que de réformer la nomenclature, aurait pû reconnaître, que les tombeaux les plus vastes, dont nous avons

parlé ci-dessus, contiennent un nombre plus considérable de vases; et que les vases, que l'on tire de ces tombeaux, sont le plus souvent sans aucune peinture, et ne sont recherchés, que par la beauté de leur forme, qui portant même le caractère de la plus grande simplicité, est toujours plus svelte, et plus élégante, que celle des vases, ornés même de peintures, que l'on trouve dans les tombeaux ordinaires. Il aurait pu alors se persuader, que le nom de *céramographique*, très-générique d'ailleurs, n'aurait pas pu s'appliquer, qu'à une partie, et peut-être à la partie la moins considérable des vases, que l'on a appellé jusqu'à présent *Grecs*, ou *Étrusques*.

On pourrait aussi observer à ce propos, que si le caractère *d'être en terre cuite*, est trop général par soi même, et commun à plusieurs autres sortes de vases; et si celui *d'être orné de peintures, ou de desseins*, n'est appliquable, qu'à une partie, et même peut-être à la partie la plus petite des vases Étrusques; il existe des caractères distinctifs de ces vases, *fondés sur leur ancien emploi*, et sur leur placement, qui ne sont nullement *sujets à débats*. On sçait par exemple, que ces vases n'ont jamais été employés à des usages domestiques, auxquels cependant étaient destinés d'autres vases, que l'on eût pu appeller *céramographiques;* la plupart des vases Étrusques étant à-peu-près inutiles aux usages domestiques par leur forme, leur structure, ou leur petitesse. On sçait à n'en pouvoir pas douter, que l'on n'a jamais trouvé de ces vases, que dans les tombeaux, où ils étaient rangés ordinairement autour du squelette du mort. On peut enfin regarder, comme une opinion assez probable, celle des Auteurs, qui regardent ces vases

comme sacrés, et qui soutiennent, qu'on les remettait aux personnes, qui se faisaient initier dans les mystères de *Bacchus*, et de *Cérès*, avec lesquelles ensuite ces vases étaient enterrés; ce qui est confirmé par la répétition très-fréquente de ces mystères dans les figures des vases ornés de peintures, ou de desseins. C'est tout au plus dans ces sortes de caractères, qu'il faudrait chercher une dénomination appropriée de ces vases: mais mon objet n'a pas été d'inventer aucune dénomination nouvelle; ce n'a été, que de proposer quelque difficulté sur le nom de *céramographiques*, qui serait bien loin d'être reçu par la généralité des Sçavans. Je suis persuadé d'ailleurs, que ce soit rendre un mauvais service aux sciences, et aux arts sur-tout, que d'y introduire un changement arbitraire des noms reçus depuis long tems d'après une espèce de convention. On ne peut que se rejouir infiniment en voyant le projet annoncé par M. *Quatremere*, de publier une nouvelle collection de ces vases, dont plusieurs cabinets de Paris, et entr'autres ceux de S. M. l'Impératrice, de S. A. I. le Grand-Duc de Berg, de la manufacture de Sèvres, de MM. *Paroi*, et *Durand*, peuvent offrir des échantillons très-précieux, et peut-être jusqu'à présent inconnus. Je souhaite bien, que la France, *pleine aujourd'hui des richesses de l'antiquité*, comme M. *Quatremere* l'observe, en ne cédant *plus à d'autres pays le privilège de publier ces collections sçavantes*; soit dans le cas de ne plus céder à d'autres pays le privilège de publier des illustrations complettes, et judicieuses de ces précieux monumens.

TABLE
DES AUTEURS
CITÉS DANS CET OUVRAGE
ET
DES MATIÈRES
LES PLUS REMARQUABLES.

A

ABACUS 104. 105. 112.
Abderrhaman *Auteur Arabe* 29. 34.
Abraxas en prase 25.
Acosta *cité* 179.
Agraffes en verre 89.
Agricola *cité* 59. 60.
Alabastrite des anciens 89.
Allassontes *(coupes)* 53. 57. 114.
Ambre gris 208.
Amiot *cité* 198. 204. 295.
Andréossy *cité* 47. 202.
Angytheca 104. 112.
Anville *(d') cité* 151.
Arts. Leur dégadence dans le Bas-Empire 133. *à* 141. 147. *à* 155. = *Art de la verrerie. V.* verrerie.

Athénée *cité* 56. 209.
Aulugelle *cité* 37.

B

Barthelemi *cité* XXI. 3. 12.
Bassin. V. catino.
Bayfius *cité* 37. 70. 89.
Beger *cité* 67.
Bergmann *cité* 16. 18. 32. 158. 194.
Béril contrefait 162. 174.
Bernier *cité* 198.
Berthollet *cité* 47. 202.
Bertrand *cité* 15. 17. 32.
Bianchini *cité* 213.
Biscari *(Pr. de) cité* 74.
Blond (le) *cité* 69.
Bochart *cité* 59.
Boetius de Boot *cité* 18. 179.
Boëttiger *cité* 218.
Boldetti *cité* 104.
Bonvoisin *(D.r) loué* 157.
Brochant *cité* 18. 204.
Brongniart *cité* 19. 33. 74. 156. 201. 202. 204.
Brückmann *cité* 124.
Bulenger *cité* 37.
Buonarruoti *cité* 104. 106. 111. 200.

C

Caffaro *Historien Génois* 9.
Caisses sépulcrales en verre 45.
Callais *de* Pline 196.
Cardan *cité* 70.
Carreaux de verre anciens 99. 211.
Casaubon *cité* 57.
Catino (sacro) III. IX. XI. XII. XIII. XVIII. XIX. XXII. XXIV. 1. 2. 6. *Sa figure, ses dimensions* 9. 10. 11. *Son travail* 13. *Sa netteté* 13. 14. 25. 26. 33. *Ses propriétés, sa nature, son usage* 41. 42. 66. 129. 181. 182. *à* 190.
Caylus *cité* XXI. 3. 30. 55. 99.
Cédrène *cité* 52. 130.
Christius *cité* 70. 73.
Chrysolites, ou aigues marines de Sibérie 15.
Chrysoprase de Pline 27. 33. 178. 197.
Cippes en verre coloré 53.
Clavigeri XX.
Clutius *cité* 196.
Colonnes de verre coloré 53.
Colosse d'émeraude 52.
Commerce du verre des Romains avec les Indes 126. 127.
Condamine (la) *cité* XXI. XXII. 12. 34.
Corindon 172. 204. 206.

Cristal coloré par les anciens 162. 163.
Cronstedt *cité* 16. 18.
Cyanées (pierres) 59.

D

Démocrite; *sa philosophie naturelle* 64.
Démeste *(D.r) cité* 15. 20.
Diodore de Sicile *cité* 45.
Dissertation latine = de Malluvio Smaragdino Genuensi 2. 3. 9. 44. 161.
Dolomieu *cité* XXI. 18. 25. 31. 33. 125.
Dorure sur le verre, pratiquée par les anciens 56.
Du Cange *cité* 90. 150.
Dutens *cité* 19. 93.

E

Electrum 137.
Emaux des Egyptiens 57. 58. 63. 100.
Emeraudes du Perou 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 35. 161. *Du Brésil* 15. *Des anciens* 17. 18. 19. 20. 22. 23. 25. 26. 27. 29. 30. *Dureté de l'émeraude* 15. 16. *Emeraudes avec des paillettes d'or* 171. 172.
Empreintes de pierres gravées 100. 199. 200.
Estner *cité* 195.
Etrusques. V. vases.

F

Ferber *cité* 16. 175.
Festus *cité* 37. 209.
Ficoroni *cité* 30. 142.
Figures Egyptiennes en porcelaine, ou en émail 54. 55. 130.
Flavius Vopiscus *cité* 56.
Fréher *cité* 150.
Frisi *cité* 174.

G

Gaetano (Fra) *cité* XI. XII. XXIII. 4. 8. 11. 182.
Galletti *cité* 213.
Gallitzin *(Prince de) cité* 16. 18. 33. 194.
Gemmæ potoriæ 122. 170.
Goguet *cité* 59.
Gori *cité* 213.
Grævius *cité* 36.
Greaves, description des pyramides, *cité* 56.
Gronovius *cité* 36.
Guiton *cité* XXII. 12.
Gutturnium *ce que c'était* 37. 66.

H

Hager *cité* 75. 76. 77. 78. 79. 84. 197. 203. 205. 206.
Hamilton *cité* 65. 66. 216. 217.

Hardouin *(le P.) cité* 69. 105.
Hawkins *cité* 19. 217.
Hauy *cité* XXII. 12. 17. 33. 157. 194. 204. 207.
Hérodote *cité* 45.
Hexagone (forme) des vases 37. 38. 40. 41. 131.
Hasselquist *cité* 74.
Hill *cité* 208.
Histoire Byzantine 135.
Horace *cité* 209.

I

Jade 193. *à* 199.
Ibn-Abd-Alhokm, *Auteur Arabe* 56.
Jeffries *cité* 179.
Idocrase (péridot) 157.
Isidore *cité* 52.
Italinski *cité* 218.
Juvenal *cité* 95. 96.

K

Karsten *cité* 19.
Keissler *cité* XXI. 14.
Kirwan *cité* 16. 18. 32. 158.
Klaproth *cité* 33.

L

Lactance *cité* 211.

Laertius (Diogènes) *cité* 64.
Lanzi *cité* 213. 216.
Lessing *cité* 125.
Limoniates *de* Pline 26.
Linné *cité* 176.
Lois des Génois pour la garde du catino xx. 3. 11. 12.
Lucain *cité* 209.
Lucien *cité* 45.

M

Macartney *cité* 198.
Maillet *cité* 18.
Malluvium *ce que c'était* 37. 66.
Mariette *cité* 30. 70. 124.
Martial *cité* 74. 77. 78. 89. 118. 119. 209.
Martini *cité* 198.
Michaëlis *cité* 191.
Millin *(M.) cité* III. IV. VII. 1. 4. 8. 9. 10. 11. 14. 28. 29. 30. 32. 38. 39. 42. 58. 67. 70. 74. 78. 122. 123. 124. 125. 128. 132. 141. 144. 146. 155. 159. 171. 175. 176. 199. 200.
Mines d'émeraude 19. 22.
Momies Ethiopiennes 45. *Egyptiennes* 154.
Mongez *cité* 16. 73. 74. 206.
Mosaïques des Persans, et des Arabes 50.
Murrhins *(vases)* IX. 59. 68. *à* 86. 117. 145. 197. *Nouvelles conjectures sur ces*

vases 86. *à* 90. *Propriété odorante de ces vases* 206. *à* 210.
Myrrhites *de* Pline 206. 207.

N

Napione *cité* 15. 19. 32.
Narborough *cité* 50.
Natron 47. 96. 200. 201.
Néphritique 193.
Neri, de arte vitraria, *cité* 44. 166.
Nielles 137.
Nitrum 96.

O

Obsidien *verre* 87.
Olivieri *cité* 200. 213.
Onyx murrhin 71. *Onyx* 124. 125.
Opale de Hongrie 74.
Opalisation du verre 114. 115.
Ovide *cité* 209.

P

Passeratius *cité* 210.
Passeri *cité* 200. 213. 215. 218.
Pâtes de verre 98. 99.
Pauw (de) *cité* 45. 46. 47. 48. 50. 51. 52. 60. 62. 70. 72. 78. 88. 90. 126. 208.
Péridot 156. 157. 158.
Petit-Radel *cité* 216.

Pétrone *cité* 64. 93. 94. 209.
Philon *cité* 215.
Photius *cité* 30.
Pierres précieuses falsifiées 61. 63.
Pline *cité* 21. 22. 23. 24. 25. 26. 28. 30. 37. 48. 49. 53. 57. 58. 59. 60. 61. 63. 64. 68. 71. 73. 74. 76. 77. 78. 80. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 91. 92. 93. 95. 96. 104. 105. 106. 125. 130. 159. 162. 163. 164. 170. 172. 180. 184. 196. 201. 202. 203. 206. 208. 211. 212.
Porcelaine 50. 70. 71. *Craquelée* 72.
Porporino 100.
Poterie des anciens 49.
Prase 20. 25. 32. 33.
Procédé pour la fabrication du verre coloré en vert 165. *à* 168.
Properce *cité* 71. 73. 74. 78. 89. 209.
Prosper Alpin *cité* 208.
Pseudo-smaragdi 25.

Q

Quatremere de Quincy *réfuté* 212 *à* 222.

R

Ratti *description de Gênes* VIII. 8. 9. 10. 11. 40. 41.

S

Salis Masklin *cité* 125.
Sapphirines (coupes) 172. *à* 177.
Saumaise *cité* 96. 162. 163.
Saussure *cité* 194. 195.
Scaliger *cité* 70.
Sénèque *cité* 209.
Sidoniens, leur verrerie 49.
Simpuvia 87.
Smaragdine (table) 32. 51.
Soude employée par les anciens 46.
Specularia, *ou miroirs des anciens* 48. 49. 211.
Stace *cité* 209.
Statue de Minerve *en verre couleur d'émeraude* 52.
Strabon *cité* 45. 47. 64. 151.

T

Tasses réticulées 101. 102. 119. 126. *Tasse de MM.* Trivulzi *de Milan* 103. *à* 108. *Fragment inconnu d'une de ces tasses* 107. *à* 121. *Tasse de Capodimonte* 123. 124.
Tavernier *cité* 19. 28.
Télésie 19. 22. 36. 172. 204.
Théophilus *Moine Grec cité* 137.
Théophraste *cité* 21. 60. 63. 208.

Thériclès : *Thériclèens (vases)* 67. 145. 219.
Tibulle *cité* 209. 210.
Tiefenthaler *cité* 198.
Tischbein *cité* 218.
Trivulzi *(M. l'Abbé)* loué 103. 107.

V

Van Braam *cité* 198.
Varchi *cité* 89.
Vase en verre de M. Incisa 40. 66. 82. 89. *Vases anciens ciselés* 53. 58. *Vase du Duc de* Portland 101. 122. 133. 169. 181. 200. *Vases Etrusques* 212. *à* 222. *très-mal appellés* céramographiques 217. *à* 222.
Vauquelin *cité* XXII. 12.
Velteim *cité* 19. 74. 101.
Venuti *cité* 213.
Verre hexagone trouvé à Latzen 37. *Verre malléable* 56. 91. 93. 94.
Verrerie des Egyptiens 44. 45. 52. 53. 54. 56. 60. 61. 116. 117. 119. *Des Juifs* 61. 62. *Des Grecs* 63. 64. 65. 67. *Des Romains* 68. *à* 128. *Du Bas-Empire* 136. *à* 141.
Vincent de Beauvais *cité* 52.
Visconti *cité* 123. 124.
Vitruve *cité* 64. 211.
Von Engestrom *cité* 18.
Volpi *cité* 89. 210.

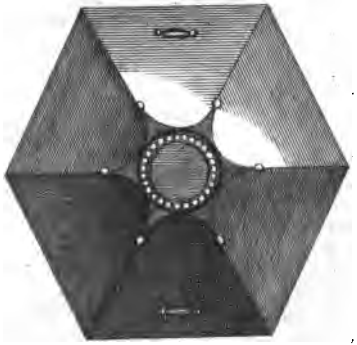
Voragine (Jacques de) *sa* légende dorée 7.
Vossius *cité* 51.
Urne cinéraire possédée par l'auteur 66. 113.
Wad *cité* 20. 33. 125.
Wallerius *cité* 18. 193.
Wedgvood *cité* 101.
Werner *cité* 19. 125.
Winckelmann *cité* VII. 13. 71. 84. 97. 98. 99. 103. 107. 149. 199. 210. 213. 216.

Y

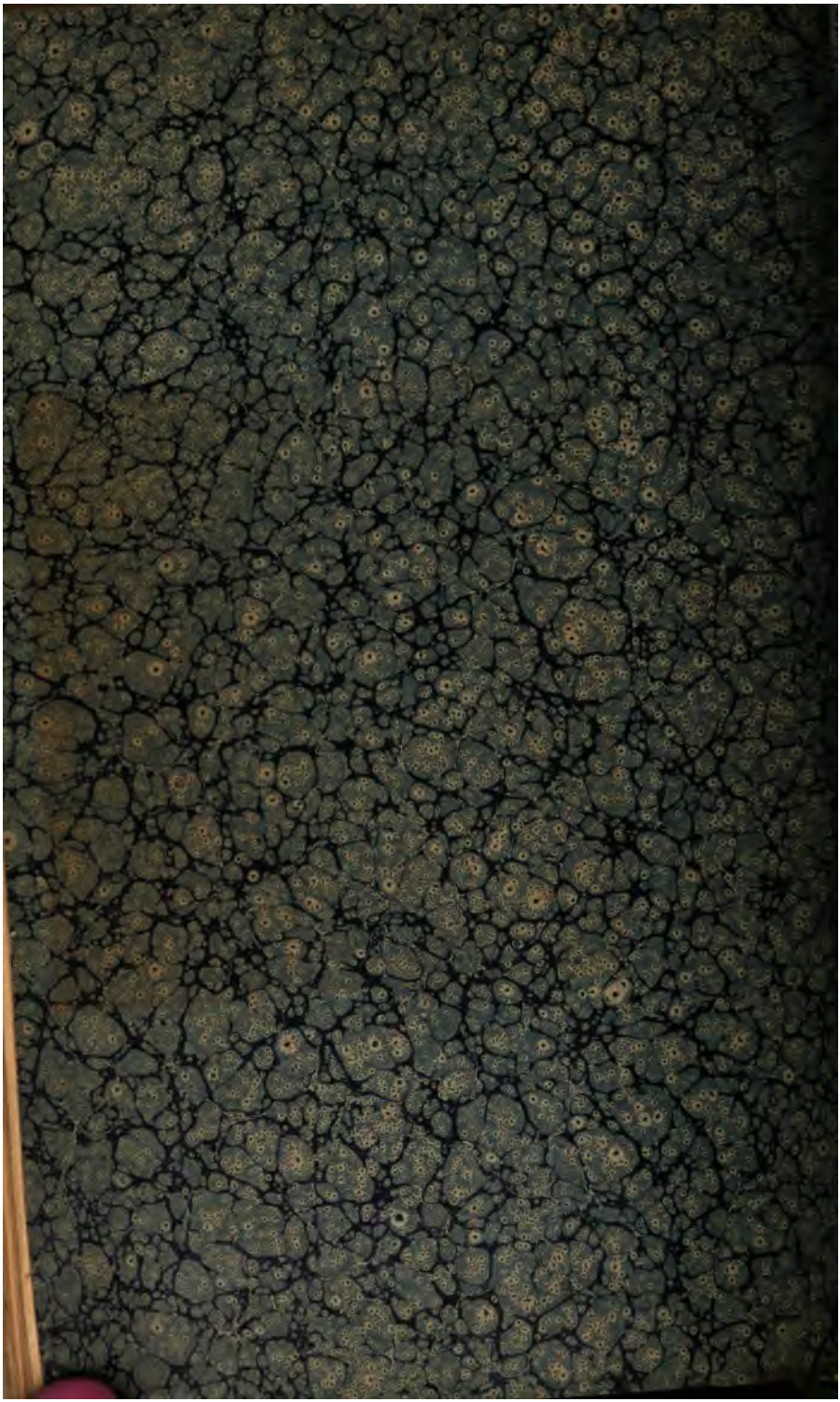
Yu *(pierres de) ou* Yu-ché 75. 76. 77. 78. 79. 81. 197. *Identité de cette pierre avec le spath adamantin* 203. *à* 206.

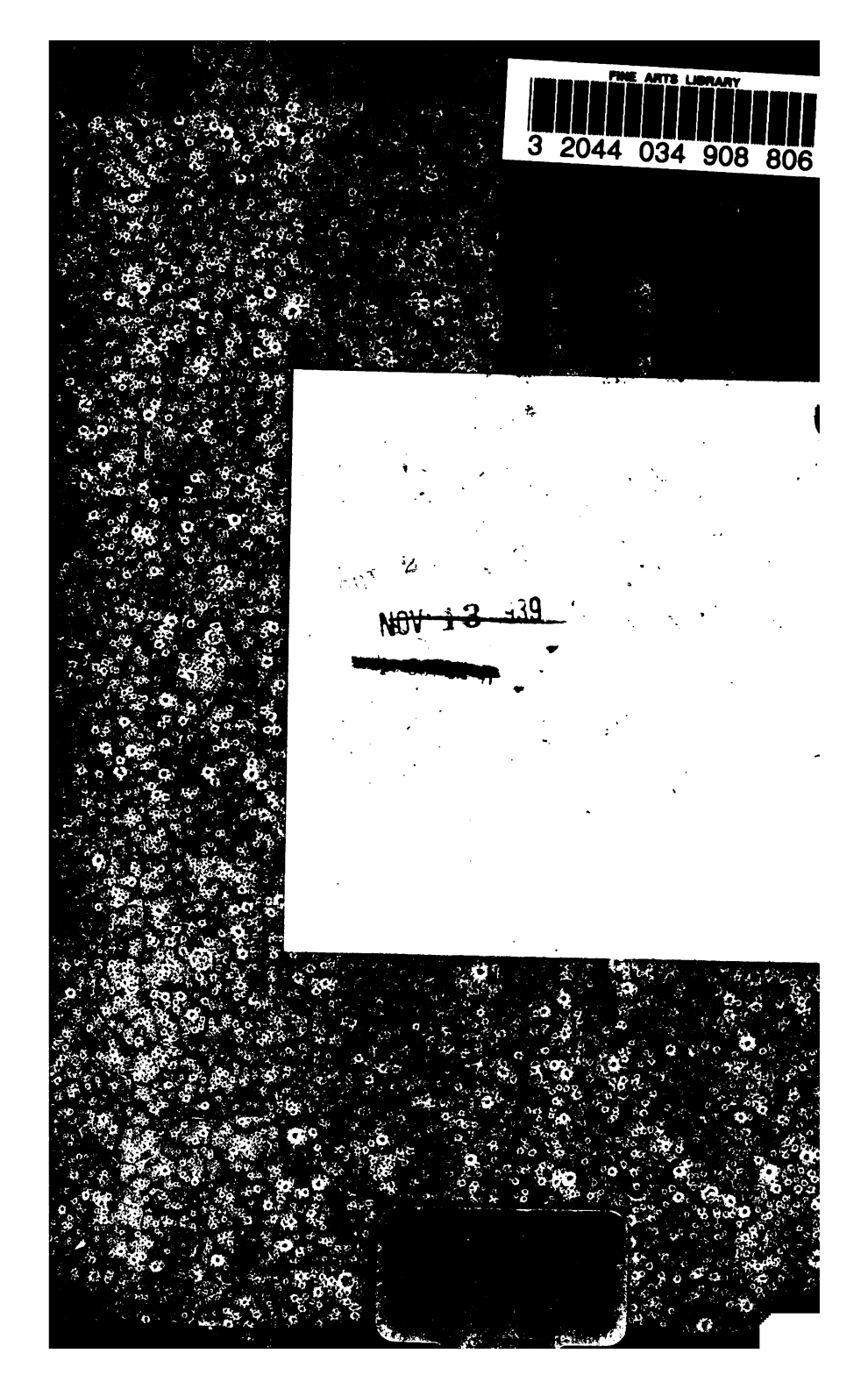
La présente édition est mise sous la sauve-garde de la Loi, dont on a rempli les conditions.

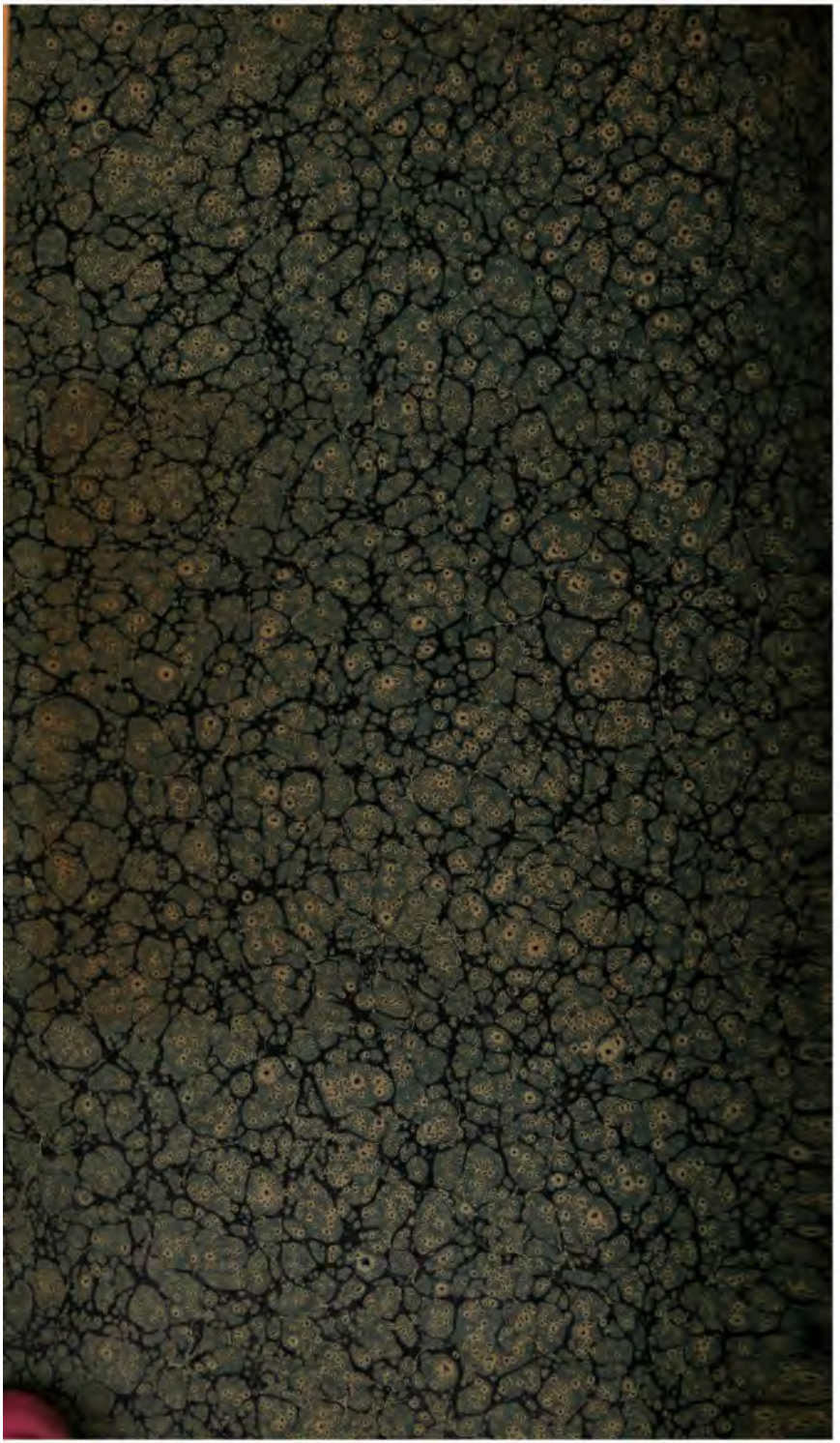
PL. I.



LAUENI




FINE ARTS LIBRARY
3 2044 034 908 806
NOV 13 39



FINE ARTS LIBRARY
3 2044 034 908 8

NOV 13 '39